



00163
2ej. 1

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Arquitectura
División de Estudios de Postgrado

LA DOCENCIA DEL DISEÑO ARQUITECTONICO,
INVESTIGACION Y GENERACION DE INSTRUC-
TIVOS METODOLOGICOS DE IMPLEMENTACION
DIDACTICA

EL CASO DE UN CURSO DE PRIMER INGRESO.

T E S I S
Para Obtener el Grado de:
MAESTRA EN ARQUITECTURA; DISEÑO
ARQUITECTONICO
P R E S E N T A
ARQ. MARIA CRISTINA ARNELLA SERNA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MEXICO, D. F.

1989



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.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

INDICE GENERAL

I N D I C E :

1. INTRODUCCION.....1.

1.0. CAPITULO UNO: MARCO TEORICO DE INVESTIGACION..... 6.

- 1.1. La praxis investigativa en la docencia de la arquitectura y en el Diseño Arquitectónico en particular.....9.
 - 1.1.1. Metodología aplicada en la praxis investigativa.....12.
 - 1.2. Relación causa-efecto detectada en la praxis investigativa y su influencia en el proceso de diseño preliminar del instructivo metodológico de implementación didáctica para un primer ingreso. Análisis Didáctico.....19.
 - 1.2.1. Reporte analítico de la institución escolar y políticas institucionales que influyeron en el rol de directivos.....24.
 - 1.2.2. Reporte analítico de los docentes: Rol docente en el proceso de E-A. del Diseño Arquitectónico.....27.
 - 1.2.3. Reporte analítico de los aprendices: Rol del alumno en el proceso de E-A. del Diseño Arquitectónico.....28.
 - 1.2.4. Reporte analítico de la información: Rol del contenido en el proceso E-A. del Diseño Arquitectónico.....27.
 - 1.2.5. Reporte analítico de la evaluación : Rol de la evaluación en el proceso de E-A. del Diseño Arquitectónico.....28.

2.0. CAPITULO DOS: DISEÑO PRELIMINAR DEL INSTRUCTIVO METODOLÓGICO DE IMPLEMENTACIÓN DIDÁCTICA PARA UN PRIMER INGRESO...38.

- 2.1. Guía para docentes. Introducción.....38.
 - 2.1. Implementación didáctica de primer semestre.....38.
 - 2.1.1. Caracterización del semestre.....38.
 - 2.1.2. Enfoque didáctico y teórica.....41.
 - 2.1.3. Estrategias didácticas y técnicas didácticas.....44.
 - 2.1.4. Calendarización.....41.
 - 2.1.5. Sistemas y procedimiento de evaluación.....45.
 - 2.1.6. Bibliografía.....51.
 - 2.1.7. Generalidades.....54.
 - Indice material fotográfico.....51.
- 2.2. Guía para alumnos.....52.
 - Enfoque didáctico y teórica.....54.
 - Objetivo terminal de aprendizaje.....57.
 - Desarrollo tema una la percepción visual de la forma.....57.
 - Fichas informativas bibliográficas y aplicativas...58.
 - FIB-FIAE Elementos básicos de la comunicación visual.
 - D.A. Forma.
 - Propiedades visuales de la forma.
 - Francis L.K. Ching.

INDICE GENERAL

- Tema uno: ejercicio 1.....	7.
- Fichas informativas bibliográficas y aplicativas (FIB-FIAI): La analogía en la generación de la forma.....	71.
La geometría en la transformación de la forma.....	77.
- Tema uno: ejercicio 2.....	87.
- Tema uno: ejercicio 3.....	89.
- Desarrollo Tema dos: La percepción visual de la forma arquitectónica.....	90.
- Caracterización.....	90.
- Fichas informativas bibliográficas y aplicativas (FIB-FIAI): Elementos de la imagen de la ciudad. Kevin Lynch.....	92.
La percepción visual de un espacio urbano. Gordon Cullen.....	96.
- Tema dos: ejercicio 1.....	124.
- Fichas informativas bibliográficas y aplicativas (FIB-FIAI): Elementos formales de la organización espacial. Francis D. K. Ching.....	125.
Categorías de análisis en la forma arquitectónica. Clark y Pause.....	117.
- Tema dos: ejercicio 2.....	126.
- Fichas informativas bibliográficas y aplicativas (FIB-FIAI): Aproximación a la hipótesis formal.....	131.
Proceso racional del Diseño Arquitectónico. Arc. Antonio Turati Villaran.....	132.
El programa arquitectónico diverso autores.133.	
Estudio ergonómico. Arc. Antonio Turati Villaran.....	125.
Estudio ergonómico. Páceres y Ielmik.....	128.
Arquitectura de caisaje y su influencia en el diseño.....	147.
- Ficha aplicativa (FIAI): El terreno y su entorno.....	149.
El terreno.....	151.
Su uso actual.....	152.
- Ficha aplicativa (FIAI): El proceso de diseño.....	154.
El programa arquitectónico.....	155.
- Tema dos: ejercicio 3.....	157.
3.6 CONCLUSION.....	159.
4.0 BIBLIOGRAFIA.....	161.

INTRODUCCIÓN

I. INTRODUCCION

Durante el proceso de formación docente, en particular en las experiencias vividas en la Materia Taller Didáctico I-II; fuimos motivados a involucrarnos con la investigación en el campo de la Docencia en Diseño Arquitectónico, donde además se nos ofrecía la posibilidad de aplicar los conocimientos teórico-práctico adquiridos en los diversos cursos de la Maestría en una experiencia académica dirigida a la implementación didáctica de un Taller de Diseño Arquitectónico. (1).

Como punto de partida establecemos nuestra postura ideológica que enmarcaría las acciones en la investigación y en la propuesta de diseño del Instructivo Metodológico, que se propondría una búsqueda de cambio de actitudes por parte de todos los miembros involucrados en el proceso de E-A del Diseño Arquitectónico, tratando de integrar lo mejor posible la teoría y la práctica, como unidad, y buscando la producción creativa y aportativa de los mismos a la sociedad.

En esa búsqueda, establecimos inicialmente un marco teórico de investigación, que partiendo de algo concreto, la observación de una realidad (investigación de campo), fuese a lo abstracto (teorías) y volviese a lo concreto (praxis docente) en constante interacción en la necesidad de integrar teoría y práxis investigativa en la Docencia para identificar causas y efectos de los fenómenos observados y comprenderlos "teleológicamente". (2).

Nos proponemos, como hipótesis a validar a través de la presente tesis:

1. Que la praxis investigativa docente en un proceso de E-A del Diseño Arquitectónico, puede generar modelos experimentales de curso, a cualquier nivel de enseñanza (Instructivos Metodológicos de implementación didáctica) que motiven tanto a directivos, docentes como alumnos a ser protagonistas activos y creativos de dichos procesos.
2. Que la sistematización de la Enseñanza del Diseño Arquitectónico es adecuada en la medida que permite al alumno aprender lo transmitido, en un marco de libertad en el cual se motive la búsqueda de la voz propia (busqueda de métodos de investigación y diseño adecuados a su personalidad); donde el docente actuando como guía orientador deje aprender al alumno de su propia experiencia y de la de los demás; proponiendo, no imponiendo métodos y técnicas didácticas apropiadas al nivel de aprendizaje.

Esta praxis investigativa está consustanciada con el propósito de la recreación de conceptos filosófico-pedagógicos de la programática educativa del pedagogo brasileño Paulo Freire; entendida como acción generadora de ideas e imágenes, que configuren la visión propia de la problemática educativa, permitiendo la adopción de criterios "abriéndose" "objetivamente" (3) la realidad observada, en la búsqueda de aplicaciones de conocimientos adquiridos a través de ella para proponer alternativas de cambio en la acción pedagógica.

En la circunstancia, de que en la actualidad se están multiplicando algunos sistemas de enseñanza que estimulan el replanteo de los roles asumidos por los docentes y alumnos en un proceso de E-A, como cambio positivo de actitud hacia la búsqueda del mejoramiento cualitativo de procesos y productos de aprendizaje, somos titulares estas experiencias a la evaluación, comparándolas entre sí y con otras más arraigadas a la pedagogía tradicional, buscando detectar aciertos y errores para estimular la reflexión crítica que dirige a la Docencia modelos de cursos apropiados a las necesidades actuales y abiertos a cambios que al aplicarlos se requieran durante el mismo proceso de E-A.

Creemos, que este cambio, actualmente ya en experimentación en algunos Talleres de la Licenciatura, requiere una etapa de maduración, por lo que su instauración definitiva, con efecto multiplicador, sería aún más aperturativa a la E-A. Es en la creencia que se busque un equilibrio entre factores de trabajo como críticos en investigaciones de campo, y la evaluación que la Institución realice de estas experiencias para retroalimentar el proceso de cultura en la búsqueda de su desarrollo académico.

Reconociendo y agradeciendo el cariño recibido, para la investigación de campo efectuada en los últimos dos años en la Docencia de la Arquitectura tanto a nivel de Licenciatura como de Maestría en la Universidad NACIONAL Autónoma de México, por parte de autoridades, investigadores, docentes y alumnos de la mencionada institución, como consta en un "Reporte final de evaluación de procesos de E-A de la Arquitectura" (4), presentado a la Coordinación de la Maestría de Diseño Arquitectónico, este apoyo a la presente tesis; solo nos resta invitar a compartir esta experiencia académica a todos aquellos que mantengan un espíritu abierto al DIALOGO, entendido éste, como "acto creador" (5) una solidaridad a la reflexión y acción del hombre para la transformación colectiva de realidades que impiden la evolución de su "Educación artística" (6); que se refleja en lo "arte"2, como fuente de conocimiento y creación" (7).

Con esta intención, les proponemos la lectura de este trabajo, que nos suele ser un producto final de aprendizaje, de un ciclo de formación docente, pretende estar abierto al crecimiento futuro, como resultado del aporte de la crítica y acción, tanto de quienes hoy afrontan un proceso de E-A de la Arquitectura como de los que lo harán en el futuro.

INTRODUCCION

1. TURATI VILLARAN, Antonio. "Caracterización de curso" formulada en programa de materia del Taller Didáctico I -Maestría en Diseño Arquitectónico DEPA.UNAM. México 1987.

2. SANCHEZ GONZALEZ, Alvaro:

"Es importante que el aprendiz comprenda teleológicamente lo que observa en la realidad... que comprenda el propósito de... Como arquitectos, somos productores directos de arquitectura, no simplemente críticos, y por ello es necesario desarrollar la capacidad del aprendiz de ejercer la conciencia de los conocimientos para su aplicabilidad directa en la obra arquitectónica." (Cita donde el concepto teleóticamente es aplicado como aporte crítico a una lectura en relación al objetivo de curso en la Materia: Metodología de la Investigación en la Maestría en Tecnología, DEPA, UNAM, Periodo 00-II) refiriéndose la opinión del docente al concepto de explicación teleológica dado por Margarita Ponce:

"La explicación teleológica se apoya en las siguientes bases: a). el fin del comportamiento de los entes naturales o de la conducta de los animales o seres vivos; b). la función o las funciones de la presencia, la forma o la actividad de una cosa funcional; son siempre un efecto benéfico o útil para el sistema de que se trate." Que es el FIN y la CAUSA desde el punto de vista de la explicación teleológica? FIN: es un estado de cosas, que detectamos en virtud de nuestros intereses cognoscitivos, adquiriendo por sus causas... aquello que en el proceso explicativo comprendemos mediante la conexión con sus causas.

CAUSAS: Es el objeto de la explicación teleológica. CAUSA... son fenómenos o hechos que comprendemos confrontándolos con sus consecuencias"

- EN: FCNCE, Margarita. La explicación teleológica. UNAM, México, pág. 183.

3. FREIRE, Paulo.

"Objetivamente". "La objetividad es, en última instancia, un esfuerzo por expresar y conocer correctivamente la realidad, esfuerzo que no debe reducirse solamente a una actitud de honestidad intelectual (ética), sino también tiene que fundar el uso riguroso de instrumentos para la captación de la realidad (metodología)".

- TORRES NOVOA, Carlos Alberto. La praxis edomexica de Puerto Freire. Ediciones Germaña, Mexico, 1977.

4. ARNELLA SERNA, María Cristina. Reporte final de Evaluación de Procesos de E-A en Docencia en Arquitectura. DEPA, UNAM, 1988.

5. FREIRE, Paolo.

"DIALOGO... como acto crítico": "Los hombres no se hacen en el silencio, sino en la palabra, en el trámite, en la articulación de la reflexión. Pues, si decir la palabra verdadera es transformar el mundo, decirlo no es privilegio de algunos hombres, sino derecho de todos los hombres. Directamente en esto, nadie puede decir la palabra verdadera solo, ni decirlo para los otros en un acto de prescripción, con el cual dirita a los demás el derecho de decirlo. Dicir la palabra verdadera, referida al mundo que se ha de transformar, implica un encuentro de los hombres para esa transformación. EL DIALOGO, es este encuentro de los hombres mediaticados por el mundo que se ha de transformar, para pronunciarlo, re-agotándose por lo tanto en la interacción yo-tú. El diálogo, es un exigencia existencial, es siendo el encuentro que solidifica la reflexión y acción de sus sujetos, encauzados hacia el mundo, que debe ser transformado y humanizado, no puede reducirse a un mero acto de depositar ideas de un sujeto a otro, ni convertirse talpoco en la sumisión de ideas consumadas por sus portavoces. Tampoco es discusión guerrista, polemica entre dos sujetos que no aspiran a comprometerse con la pronunciación del mundo, ni con la búsqueda de la verdad, sino que están interesados solamente en la imposición del mundo, no puede existir una pronunciación de unos a otros. La UNIDAD CRÉDITO".

- FREIRE, Paolo. Pedagogía de los oprimidos. Editorial Siglo XXI. Montevideo. 1974. pg. 166-167.

6. FREIRE, Paolo.

"Educación auténtica": "La educación auténtica no se hace desde aparte o de o sobre bi; sino de a través de la actividad del mundo... Una educación en busca de un desarrollo. Para lograr este desarrollo, se necesita un cambio de mentalidad porque todo lo que se trata de reformas de aspectos técnicos y en tales cosas..."

- FREIRE, Paolo. Pedagogía de los oprimidos. Editorial Siglo XXI. Montevideo. 1974. pg. 130.

7. FREIRE, Paolo.

"Educación... como fuerza de conocimiento y creación de cultura que siendo reflexión y acción, irradialmente transformadora, de la realidad, es fuerza de conocimiento y creación..."

- FREIRE, Paolo. Pedagogía de los oprimidos. Editorial Siglo XXI. Montevideo. 1974. pg. 519.

1

MARCO TEORICO DE LA INVESTIGACION

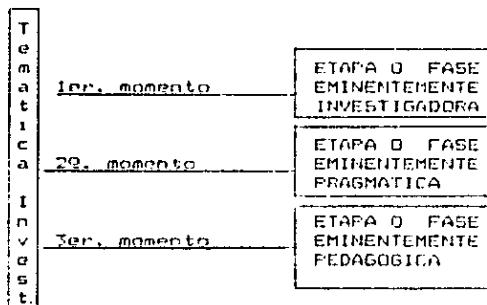
1.- @ CAPITULO UNO:

MARCO TEORICO DE INVESTIGACION.

En la busqueda de establecer un marco teórico de investigación que a manera de guia ordenadora de conceptos que estructuren y determinen el alcance y la secuencia del proceso racional de diseño preliminar del instructivo metodológico; recurrimos en primera instancia, a diversas fuentes bibliograficas, extrayendo de esta investigación alternativas de las cuales establecemos entre ellas una comparacion para detectar los puntos coincidentes y divergentes. Así, configuraremos finalmente un nuevo marco teórico, que presentándolo en la praxis investigativa, como tesis inicial, esperamos que al confrontaria con la realidad, al ponerla en marcha en la praxis docente, configure: antítesis, síntesis y nueva tesis, en constante retroalimentación, tratando de establecer la buscada integración de teoría y práctica como unidad.

ALTERNATIVA UNO

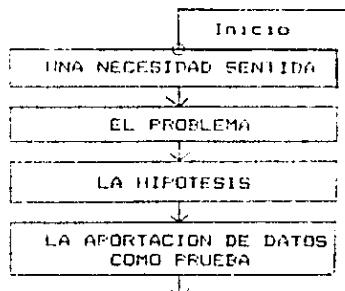
MARCO TEORICO DE LA
PROGRAMACION EDUCATIVA
DE PAULO FREIRE (8)



Tematica
Investigativa.

ALTERNATIVA DOS

FASES DEL PENSAR REFLE-
XIVO PARA UNA EDUCACION
DEL PENSAR.
FASES DEL RAZONAMIENTO
LIBRE: JOHN DEWEY (9)

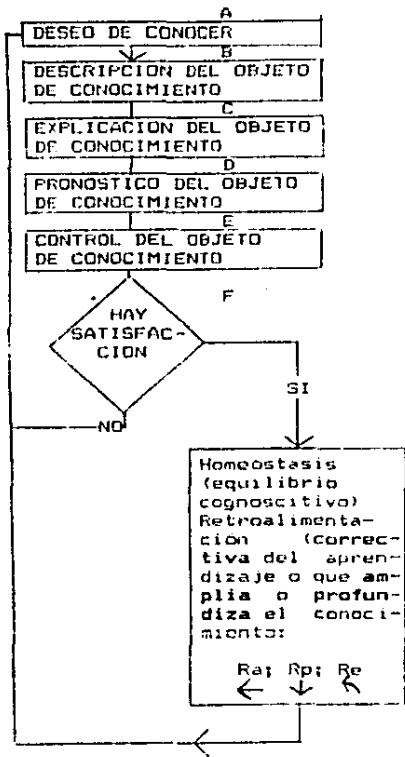


Fases del razonamiento
libre

ALTERNATIVA TRES

ALGORITMO PEDAGOGICO
PARA SISTEMATIZACION
DE UN PROCESO INVESTIGATIVO.

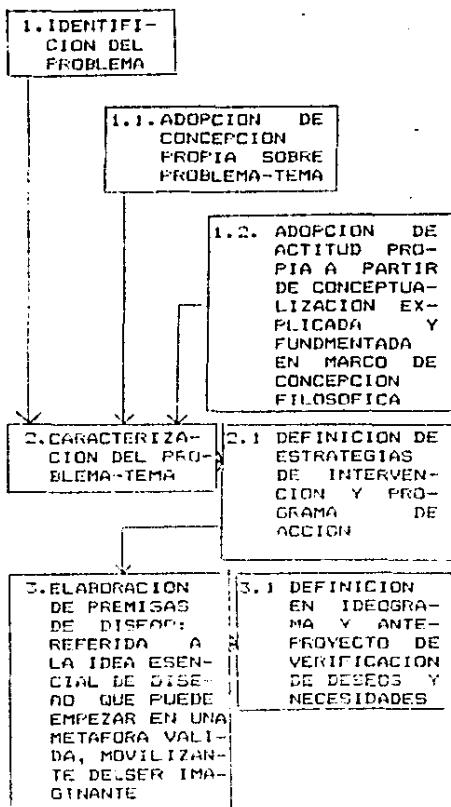
Alvaro Sánchez. (10)



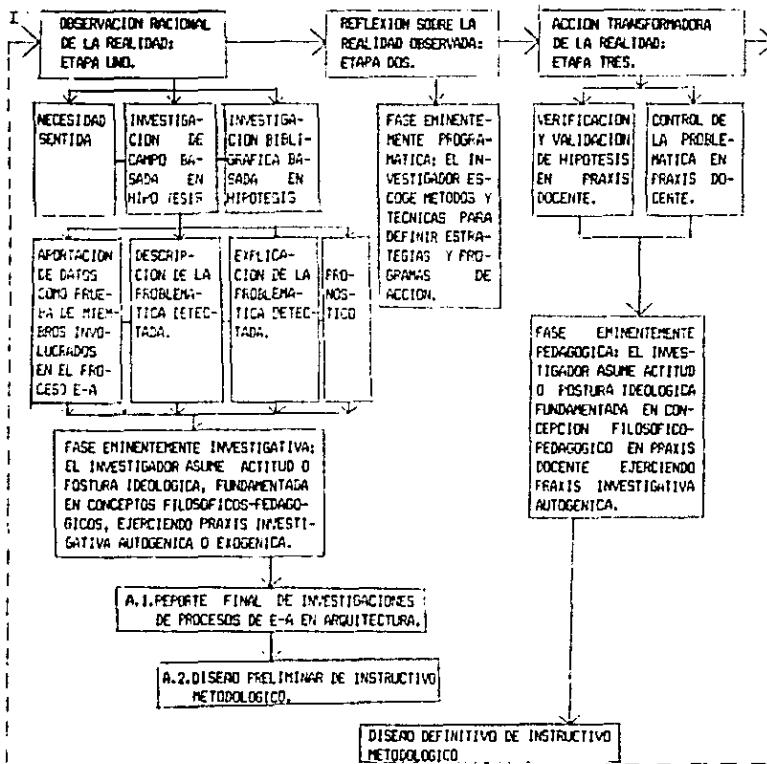
ALTERNATIVA CUATRO

FASES DEL PROCESO DE DISEÑO.

Miguel Angel Roca. (11)



ALCANCE-SECUENCIA DEL PROCESO DE DISEÑO DEL INSTRUCTIVO METODOLÓGICO PARA IMPLEMENTACIÓN DIDÁCTICA EN UN PROCESO DE E-A DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO: PRIMER INGRESO.



NOTAS:

Esta tesis abarca el desarrollo de las etapas uno y dos, siendo los aportes de la misma:

A1: Reporte de investigaciones de procesos de E-A en Arquitectura (ver documento anexo a la tesis) presentado a la coordinación de la maestría por la autora de la tesis.

A2: Diseño preliminar de instructivo metodológico de implementación didáctico para primer ingreso (ver capítulo dos).

La etapa 3 se verificará en la praxis docente en aula misma, donde se espera un aporte adicional de todos los miembros involucrados en el proceso de E-A.

1 - 1. LA PRAXIS INVESTIGATIVA EN LA DOCENCIA DE LA ARQUITECTURA Y EN EL DISEÑO ARQUITECTONICO EN PARTICULAR.

Las diversas variables que interactúan en un proceso de E-A de la Arquitectura, entre ellas, las sociales, psicológicas y tecnológicas, necesitan de métodos didácticos que las contemplen integralmente. Por ello creemos necesario que estos deban incluir a la investigación como fuente básica de información que a través de una constante evaluación y retroalimentación permita establecer y precisar las opciones didácticas a un determinado nivel académico.

Hemos observado a través de investigaciones de campo, que aun actualmente, la labor académica, aunque apoyada teóricamente por planes de estudios que proclaman como política educativa, la investigación en la docencia, en la práctica son escasos los aportes investigativos generados por docentes y la aplicación de métodos investigativos por parte de los alumnos no sobrepasa en muchos casos el nivel meramente superficial.

Es notoria la creciente preocupación en el ámbito educativo por la crisis que sufren los métodos didácticos vigentes en la pedagogía tradicional percibiendose un cierto estancamiento que dificulta el desarrollo académico institucional, cuyos síntomas más evidentes son:

- a. La ausencia de una investigación creadora (tanto por parte de directivos, como de docentes y alumnos).
- b. El inmovilismo de un sector docente que poco aporta para el desarrollo del proceso de E-A y que, en muchos casos, sólo cumple la mera función de docente funcionario asalariado y que llega hasta dificultar el avance de cualquier propuesta de evolución académica.
- c. La apatía y el conformismo de un sector del alumnado que resta fuerza a una participación produtiva del aprendiz en un proceso de E-A.

Hemos constatado con optimismo, que en los últimos años, en la Facultad de Arquitectura de la UNAM, se han propuesto y ejecutado alternativas que buscan el replanteamiento de métodos didácticos vigentes -que aunque siendo aún ejemplos puntuales, no generalizados- han contribuido ya a romper con ciertos estereotípos de dependencia que contribuyen al estancamiento de sistemas educativos (como los antres citados como síntomas de dicho estancamiento).

Creemos hoy, poder abrigar la esperanza de poder evaluar positivamente a corto plazo, los avances que se están dando en la Enseñanza de la Arquitectura; evaluación concebida como una actividad que pueda coadyuvar a mejorar el quehacer pedagógico. Un avance, que no solo se evalúe a través de revisiones de planes de estudio, sino que se evalúe a través de periódicas investigaciones -"exógenicas o autogénicas"(12)- en el aula misma, que revisen y verifiquen todo el proceso de E-A; avances que involucren procesos y productos de aprendizajes y el rol que desempeñan tanto directivos, como docentes y alumnos, para el mejoramiento cualitativo de los mismos.

Veríamos entonces, con agrado, que paulatinamente se contribuiría a la desaparición de este estancamiento de la Enseñanza de la Arquitectura, que aun hoy se percibe sobre todo a través de aquellas prácticas pedagógicas cuya principal característica es la de ser de poco aporte trascendental a la sociedad y cuya calidad en las áreas de capacitación a sus egresados o de nivel de excelencia en sus investigaciones poco satisface tanto a docentes como a alumnos, afectando en especial a estos últimos, quienes deben suplir las carencias, o a través de un autodidactismo que no puede cubrir todas las áreas de aprendizaje o a través de prácticas laborales en despachos públicos o privados, aun cursando la Universidad, enfrentándose allí con realidades profesionales que en ciertos casos los reorientan y enseñan a distinguir lo práctico y a deshechar muchas informaciones adquiridas durante años en la Facultad, que poco han contribuido a una formación sólida que los capacite integralmente para el ejercicio profesional. Esto crea en muchos casos escepticismo y apatía en los alumnos, quienes a partir de estas experiencias solo se preocupan con cumplir con los requisitos académicos para finalizar el ciclo escolar sin mayores esfuerzos creativos para poder integrarse cuanto antes a la fuerza productiva del mercado laboral.

Las alternativas de cambio que proponen una mejor implementación didáctica para la democratización y la vinculación entre docencia e investigación, creemos son aportes válidos, en medida en que se considere que "democratizar la enseñanza, no significa rebajar los niveles de conocimiento, ya que la función primordial de toda enseñanza es elevar la capacidad racional del hombre" (13).

Hoy, "la nueva pedagogía o pedagogía integral, busca proponer alternativas pedagógicas que replanteen los roles asumidos por docentes y alumnos en el proceso de E-A. Un replanteamiento de las relaciones sociales educativas para propiciar una educación formadora de actitudes propias de los sujetos sociales y promotora de una cultura crítica y de un espíritu con iniciativa" (14).

Mucho se ha opinado sobre la correcta relación del universitario con la propia Universidad y con la sociedad, pero pocas han sido las propuestas de cambio realistas que se han desarrollado con éxito más allá de propuestas dogmáticas para corregir errores.

Por ello, vemos con optimismo que en los últimos años, se han estado dando acciones concretas para el cambio, desde diversos ámbitos dentro de la Universidad. Hemos observado tanto a través de investigaciones bibliográficas o entrevistas a miembros del C.I.S.E.(Centro de Investigaciones y Servicios Educativos de la UNAM) así como en la División de Estudios de Posgrado de Arquitectura, entre otros centros de investigación en áreas específicas de la Institución; el aporte de pedagogos, investigadores, docentes y alumnos, para contribuir a una mejor utilización de métodos de investigación en procesos de E-A, a través de la elaboración de Instructivos Metodológicos que guien esta labor como propuestas, tanto para docentes como para alumnos; que en mucho está contribuyendo actualmente, a que se desarrolle más la plena investigación en la Universidad.

En este sentido, hemos comprobado que en el área de Enseñanza de la Arquitectura se están generando ya aportes concretos a la propia Universidad como a otras Instituciones públicas o privadas de la sociedad, como los que se estuvieron desarrollando en los últimos años en las Maestrías y Doctorados del Posgrado (Instructivos Metodológicos para la Docencia en Arquitectura de la Licenciatura; Tesis de Grado que enfocan problemas de Docencia en Diseño Arquitectónico; cursos y conferencias de capacitación para docentes, etc.)

Veríamos con agrado, que a nivel de licenciatura, estos ejemplos se multiplicaren y que un número cada vez mayor de docentes que ejerzan la docencia en Diseño Arquitectónico (que actualmente abarca aproximadamente un 50% del profesorado, siendo la materia troncal de la Enseñanza de la Arquitectura) se desidieran a recibir cursos de capacitación docentes o a ejercer la investigación autogénica de los procesos de E-A en los que se involucran, para contribuir al desarrollo académico de la Institución y al mejoramiento cualitativo de los procesos y productos de aprendizaje.

Ejercer la investigación, en un proceso de E-A, implica tanto para docentes como para alumnos, asumir un rol de compromiso consigo mismo, ejercer la autocritica, actuar dinámicamente y responsablemente, inclusive forzando los límites de producción, si fuese necesario, para acceder a una información fidedigna, para aprehender cognoscitivamente los hechos y derechos derivados de la realidad de su contexto.

Nuestra sociedad, nos reclama asumir ese reto, para estimular la producción creativa y aportativa a nivel universitario.

1.1.1.1. Metodología Aplicada en la Práctica Investigativa

Recorriendo como metodología de investigación a la "Metodología participativa a través de la investigación-acción" propuesta por Barabéria y Thiersz (15), de carácter aplicativo para la formación de profesores en investigación educativa vinculando con la programática educativa el mismo, como práctica generadora de ideas e imágenes que configuran una visión crítica propia de la problemática de un proceso de E-A del Diseño Arquitectónico, aplicando el procedimiento exegético, propuesto por Alvaro Sánchez, como guía para orientar la investigación.

Recreando la opinión de Barabéria y Thiersz "... entendiendo el proceso de E-A, como de producción de conocimientos, la investigación no puede desligarse de este proceso. Aprendizaje-investigación, son dos momentos dialógicamente relacionados en el proceso de E-A, y no espiritualmente diferenciados en donde el aprendizaje se traduce en enseñanza e investigación y donde la investigación se traduce en enseñanza-aprendizaje. El papel que la investigación juega en el proceso de E-A tiene su fundamento en el presupuesto de que el conocimiento surge de las necesidades concretas de los sujetos participantes del mismo.

En el proceso de su práctica, el hombre no ve más que las apariencias, los aspectos aislados y las relaciones entre éstas de las cosas. El conocimiento que surge de la práctica debe venir a ésta para ampliarla, y así poder interpretar y transformar el mundo. La práctica viene entonces a ser el criterio de legitimación del conocimiento; en este caso, por la práctica (abstención) dices que en ella (el conocimiento en todo su contenido). Investigar, en este sentido, significa problematizar, cuestionar la realidad, para discernir el punto de un trabajo grupal, las condiciones sociales reales y materiales de la indeterminación, a fin de lograr una conciencia crítica, que permita la integración del hombre con la realidad.

Los postulados que fundamentan la utilización del método de la investigación en este modelo que se centra en la necesidad de vincular la relación docencia-investigación son:

- a. Se aprende a investigar, investigando, es decir en la acción.
- b. Se aprende investigando en el acto educativo.
- c. En el proceso de E-A, la planeación, ejecución y evaluación de las tareas, son momentos inseparables del binomio aprendizaje-investigación." (16).

A través de la investigación exogénica: "... procedimiento que se propone estudiar los procesos o sistema de E-A a partir de sus productos o de documentos o actuaciones considerados para la evaluación de los procesos, ya sea aprobatoria o no aprobatoria. El testimonio de los productores, docentes y aprendices, se considera fundamental para comprender los resultados de su trabajo. Los Investigadores que los entrevisten frente a los productos, intentarán penetrar en la complejidad de la producción, analizando las secuencias de las actividades requeridas para producirlos. Para realizar esta labor se propone un modelo que representa en general todos estos procesos de E-A, para orientar las inquisiciones, las preguntas, las observaciones; para ordenar las informaciones así obtenidas y para interpretarlas, para hacer contribuciones de mejoramiento cualitativo al proceso investigado. Los docentes y aprendices se consideran informantes calificados para hablar acerca del proceso microcultural que se investiga, dentro del contexto lingüístico específico. Para profundizar en este contexto y tener contacto más amplio con los hablantes, los investigadores entrarán en contacto con los grupos productores de docentes y alumnos, de distintos grados de habilidad y de avance en el aprendizaje y dominio del lenguaje del proceso de E-A. Se convertirán en observadores silenciosos o participantes de las sesiones de trabajo de los grupos dispuestos a permitir la observación y la elaboración de un registro de campo.... Los registros de campo se elaboraron por lo menos durante un período lectivo o un ciclo completo de producción de testimonios materiales de los aprendices; documentos, actuaciones, objeto prototípico, etc." (17); se procedió a estructurar el presente enfoque, ordenado previamente la información en monografías donde se reportarán las investigaciones de proceso de E-A en Arquitectura (18). Con la aplicación de la metodología participativa a través de la investigación acción, a cuya lectura se remite al lector para un mejor entendimiento de la aplicación del modelo del procedimiento exogénico.

Recorrimos al Instructivo metodológico para seminarios de investigación docente (19) para ordenar la información a través de unidades de análisis, conformando la siguiente estructuración:

MATRICES DE ANALISIS INTRINSECO DE SUBSISTEMAS (BUCLEICAS)

SUBSISTEMA 1. Sistema social Microcultural Comunitario	H i p o t e s i c	Las características del sistema social, microcultural, comunitario generan y condicionan los procesos educacionales, involucrados en aspectos detallados en las matrices interacciones principales.	REPORTE ANALITICO DE LA MICROCU- LTURA. (R.A.M.)	MATRICES CON INTERAC- CIONES
SUBSISTEMA 2. Sistema Institucional de Educación, Comunitario e integrado o abierto.	H i p o t e s i c	Las características de las Instituciones educativas, dependen de los recursos humanos y económicos asignados a ella por la comunidad.	REPORTE ANALITICO DE LA INSTITU- CION ESCO- LAR. (R.A.E.)	MATRICES CON INTERAC- CIONES
SUBSISTEMA 3. Sistema docente de Profesores-Instructores.	H i p o t e s i c	Las características (histórica personal y proyectos de vida) de los docentes, afectan los procesos de enseñanza-aprendizaje en los que intervienen.	REPORTE ANALITICO DE LOS DOCENTES (R.A.D.)	INTERAC- CIONES
SUBSISTEMA 4. Sistema de Aprendices, alumnos, estudiantes.	H i p o t e s i c	Las características (histórica y los proyectos de vida de los estudiantes) afectan básicamente los procesos de Enseñanza que participan. La capacidad y dedicación energética a los aprendizajes, intelectual y lúdico saliente, con afectos propios al nivel socioeconómico de la familia de los aprendices. Los aprendizajes se postulan como dependientes de la interacción entre la historia personal, los entre los principales y los proyectos de vida de los aprendices, siendo estos proyectos continuamente reformulados.	REPORTE ANALITICO DE LOS APRENDICES (R.A.A.)	INTERAC- CIONES

SUBSISTEMA 5.	H	Las características de los aprendizajes dependen de los tipos de información verbales y no verbales, que se proporcionen por los docentes o se aporten por los aprendices, desde su contexto específico.	REPORTE ANALITICO DE LA INFORMACION (R.A.I.)	M A T R
Sistema de información específica a obtener, procesar y aplicar localmente o regionalmente.	i s			I C O S N
SUBSISTEMA 6.	H	La evaluación está orientada hacia el aprendizaje para que sea capaz de realizarla por sí mismo, de manera continua, como retroalimentación.	REPORTE ANALITICO DE LAS EVALUACIONES.	I C T L U R A .
Sistema de valoraciones o evaluaciones	i p o t s	<p>La evaluación requiere cuatro aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los aprendizajes grupales, como experiencias afectivas e intelectuales. - Los aprendizajes individuales como integradores de la personalidad y del "proyecto futuro". - El modelo del curso, incluyendo la información que utiliza y produce. - El modelo de investigación utilizado. 	(IR.A.V.)	A C C I O N A L E S E S

- DIAGRAMA DE LA MATRIZ DE INTERECCIONES ENTRE LOS SUBSISTEMAS

	1.R.A.M.	2.R.A.E.	3.R.A.D.	4.R.A.A.	5.R.A.I.	6.R.A.V.
1.R.A.M.	*****					
2.R.A.E.	C1	*****				
3.R.A.D.	C2	C6	*****			
4.R.A.A.	C3	C7	C10	*****		
5.R.A.I.	C4	C8	C11	C13	*****	
6.R.A.V.	C5	C9	C12	C14	C15	*****

Como se enmarca en el enfoque que antecede: "Para orientar las preguntas a la búsqueda de derechos vinculados al proceso de estudio, se proponen componentes de seis subsistemas que se sustraen entre sí todos los sistemas de tal modo que presentando sus componentes heurísticos, se procede al análisis de sus interacciones internas o intrínsecas en cada subsistema, y de los cambios que en ella pudieren observarse en las distintas fases o etapas del proceso de E-A que se intervengen. Las interacciones internas en cada subsistema se plantean en MATRICES DE ANALISIS INTRÍNGEOS DE LOS SUBSISTEMAS (BUCLEICAS) en Teoría de Grafos.

El conjunto de las interacciones internas entre los componentes de cada subsistema conforman la primera parte de la HOLISTICA del proceso o sistema investigado, que está constituida por seis matrices (subsistemas 1 al 6). La segunda parte de la holística está constituida por quince matrices de interacción entre subsistemas, de nombradas MATRICES INTERACIONALES.

Las MATRICES BUCLEICAS, usadas como instrumento específico, contribuyen a producir seis REPORTES INFORMATIVOS DE LOS SUBSISTEMAS, las MATRICES INTERACIONALES permiten elaborar quince CONCLUSIONES acerca de los marcos de referencia sociales de las políticas (juegos de poder) institucionales y de los dinámicos (juegos afectuales o libidinales) grupales en los procesos de E-A investigados.

En el caso de cada matriz intrínseca o bucleica se plantean hipótesis generales que se consideran relevante y sujetas a validación o invalidez por lo investigador. Si las aplicaciones particulares concretas, podrían considerarse las hipótesis no mencionadas aquí; de hecho, cada aplicación puede extender o especificar con más detalle el modelo. Los SISTEMAS DE EVENTOS EDUCACIONALES NUNCA SON COMPLETAMENTE PREDECIBLES, están sujetos a incertidumbres e imprecisiones, y la SEPARACIÓN DE SU ENCUENTRO CON LO IMPORTANTE, despejado que puede afectar al proceso observado o al trabajo de investigación. Lo que se enseña o se pretende enseñar, lo que se aprende o se pretende aprender, la utilización anterior de los conocimientos y lo que se investiga o observa NO ESIA DETERMINADO; a un respecto sobre del sujeto o determinado, fijo, invariable, uno mismo por sí mismo, o por aprendizaje propiopasciente corresponde un supuesto aprendizaje (no determinado); siempre abierto a cambios en los rechazos y en las identificaciones) y un supuesto objeto de estudio o investigador no determinado sino variable por los emergentes, o auto-, psíquicos inconscientes, explícitos o latentes, de los protagonistas del proceso, incluido el sujeto.

Este podría ser el planteamiento del principio de indeterminación en los procesos de E-A como procesos "ethno-lógicos entre humanos, sistemas vivos e inteligentes, angustiados en grado variable por estarlo y serlo". Es posible, que en las INTERACCIONES recomendadas para la observación y documentación en cada subsistema, existan redundancias identificadas en los reportes analíticos. En los aprendizajes en general, y posiblemente en las estructuras psíquicas asociadas a ellas, las redundancias existen y parecen necesarias para afirmar la relevancia y garantizar la permanencia de los efectos a largo plazo.

En cuanto a las MATRICES INTERACCIONALES entre los subsistemas, que se han analizado intrínsecamente en las matrices bucales, de las primeras cinco matrices, en las que interviene el sistema microcultural, se derivan los MARCOS DE REFERENCIA SOCIALES, del proceso observado; de las siguientes cuatro se intentará obtener la definición de las POLITICAS INSTITUCIONALES; de las seis últimas se intentarán aprender las características que configuren las DINAMICAS GRUPALES. MARCOS, POLITICAS Y DINAMICAS complementan los reportes analíticos hasta ahora configurados. Se supone que por medio de estos instrumentos podrán comprenderse mejor los efectos de la ideología dominante, de las relaciones transferenciales y de la distribución de la autoridad en el proceso de E-A investigado."(2)

Finalmente, creemos que este procedimiento exógeno permite una investigación descriptiva que refiere minuciosamente e interpreta. Esta relacionada a condiciones o condiciones existentes; prácticas que prevalecen, opiniones, puntos de vista, o actitudes que se mantienen, procesos en marcha, efectos que se sienten o tendencias que se desarrollan. El proceso de la investigación descriptiva, rebasa lo meramente recogido y tabulación de los datos. Supone un elemento interpretativo del significado o importancia de lo que se describe. Así la descripción se halla combinada muchas veces de la comprensión, al contraste, suponiendo mensuración, clasificación, interpretación y evaluación". (2).

Para la obtención de las opiniones de los miembros involucrados en el proceso de E-A (aportación de datos como prueba), hemos utilizado como instrumento, la ENTREVISTA. En todos los análisis empleados el tipo de entrevista cerrada; donde las preguntas ya están previstas, así como el orden y la forma de plantearlas de acuerdo al objetivo de la investigación, basado en una hipótesis inicial. Recuerdese a este tipo de entrevista cerrada, por el número de personas involucradas en cada proceso concreto para permitir una comparación sistemática de datos al procecer la información.

Inicialmente se estructuraba la entrevista siguiendo el modelo del procedimiento exógeno tendiente a ordenar la información de acuerdo a los seis subsistemas que se supone integran todo el proceso de E-A (21), pero esta estructuración fue variando de acuerdo a las observaciones de campo, sobre todo teniendo en cuenta; el último avance de aprendizaje transcurrido al momento de presentar las entrevistas, y el interés de la investigadora por indagar algún fenómeno en particular más intensamente en un proceso en relación a otros, enfocados siempre hacia la búsqueda de opiniones críticas sobre la participación de docentes y alumnos en relación a la elaboración y transmisión de contenidos de información del proceso de E-A.

Para un mejor entendimiento del planteamiento de entrevista recomendamos la lectura del documento de evaluación de investigaciones de procesos de E-A (22) de apoyo a la presente tesis.

**1.-2. RELACION CAUSA--EFFECTO
DETECTADA EN LA PRAXIS
INVESTIGATIVA Y SU
INFLUENCIA EN EL PROCESO
DE DISEÑO PRELIMINAR DEL
INSTRUCTIVO METODOLÓGICO
DE IMPLEMENTACIÓN
DIDACTICA PARA UN PRIMER
INGRESO.**

ANALISIS DIDACTICO.

Hemos observado a través de las investigaciones de campo y pláticas mantenidas con directivos, docentes y alumnos de procesos de E-A de Diseño Arquitectónico, la preocupación por el desequilibrio o desencuentro que se produce entre el pensamiento y la acción de los miembros involucrados en los mismos, que se reflejan en contradicciones que se evidencian claramente en la productividad poco creativa, desde el aula misma. Determinar las causas generadoras de esta problemática implica ordenar las percepciones a través de un análisis didáctico de aquellos factores que creemos inciden más reiterativamente en ella, para lo cual recurrimos; a manera de síntesis conclusiva de las evaluaciones de investigaciones de procesos de E-A (23) realizados en los últimos dos años, a analizar por separado los roles actuales asumidos por directivos, docentes y alumnos en un proceso de E-A, específicamente en relación al contenido de la enseñanza en Diseño Arquitectónico.

1.2.1. REPORTE ANALITICO DE LA INSTITUCION ESCOLAR Y POLITICAS INSTITUCIONALES QUE INFLUYEN EN EL ROL DE DIRECTIVOS.

Las políticas institucionales condicionan en mucho la productividad de los procesos de E-A, que se pueden ver poco favorecidas por una práctica viciada tanto por el autoritarismo docente como por la contraparte, la pasividad y apatía estudiantil, como estereotipos que son reproducidos generacionalmente, y que conforman el contexto institucional tradicional aún vigente en nuestros días.

En este contexto, como lo describe Humberto Muñoz (24) se forma "por determinado ETHOS (concepto griego que se refiere a hábitos, costumbres), en combinación con un monto de recursos dados y este ethos está en relación con un aspecto esencial de la organización de la vida académica, que parte del reconocimiento de una serie de atributos, la posesión de conocimientos, la capacidad intelectual, la producción, etc. A diferencia de otras actividades humanas, en la Academia tiene que existir moralidad, compromiso con el trabajo, seriedad, respeto por los otros, confianza, etc. La AUTORIDAD SE CONQUISTA POR LA CALIDAD Y SFRIEDAD DEL TRABAJO... El ethos remite a una determinada forma de ser y aun clima de trabajo propio para la docencia y la investigación. La inexistencia de un ethos en la Academia está altamente relacionada a una baja productividad científica y con productos de mala calidad".

Precisamos determinar, en primera instancia unidades de análisis para evaluar el rendimiento académico, pero es preciso aclarar que el MUESTREO que realizaremos a través de cuatro investigaciones de campo, nos permite determinar el rendimiento de algunas dependencias o talleres de Diseño Arquitectónico en Licenciatura, por lo que no podemos generalizar el diagnóstico; pero si, esta praxis investigativa nos ha permitido conocer e identificar fenómenos análogos entre procesos, que si bien no posibilita hacerlos extensivos a todos, si nos permite visualizar para conformar un criterio propio de tales revelaciones en la búsqueda de propuestas de cambio para el desarrollo académico institucional.

Uno de los factores críticos detectados es la poca conexión real entre praxis académica e investigación. Si bien, existen políticas institucionales que apoyan a través de planes de estudios vigentes (Plan '81), la investigación en procesos de E-A, en la praxis se detecta múltiples circunstancias que poco coadyuvan para generalizar tanto a nivel docente como del alumnado, las prácticas investigativas con la aplicación de métodos investigativos aptos para mejorar cualitativamente la producción y los procesos de aprendizaje, que reflejan una máxima energía creadora de todos los miembros involucrados en este proceso.

Destacamos la opinión del Mtro. Alvaro Sánchez (25) al identificar los aspectos del autoritarismo docente que se basan principalmente en:

- a. Control de la información que se utiliza en los cursos.
 - b. Control del tiempo que se usa en aulas o talleres.
 - c. Control de la evaluación de los aprendizajes individuales. .
- y como contraparte los aspectos que consolidan la pasividad del alumnado que este investigador identifica como:
- a. Aceptación sin crítica de los materiales educativos.
 - b. Aceptación sin crítica de la programación de las actividades.
 - c. Aceptación sin crítica de las calificaciones.

Notamos que el actual participaciónismo, tanto de directivos, docentes y alumnos se trata de presentarlo como práctica democratizadora de la enseñanza-aprendizaje que, sin embargo, la visualización de los hechos en la realidad, no nos permite identificarlo plenamente como tal, sino como una participación que poco o nada ayuda a romper estereotipos de dependencia de poder, más bien los refuerzan a través de prácticas donde resalta la pugna por parte de algún sector (directivo, docente o estudiantil) por ostentar el dominio de poder y ser portavoz unilateral y autoritario de la voz del sector que represente. Bajo estas condiciones vemos poco propicio esperar una democratización verdadera de la enseñanza-aprendizaje, sin embargo como contraparte, hemos verificado también, algunas iniciativas basadas en la propuesta de autogestión pedagógica que (aunque actualmente sufren un proceso de cambio, aún controlada por docentes prioritariamente) nos permite vislumbrar una futura participación integral de todos los miembros involucrados en el proceso, igualitariamente responsable, que podría a corto plazo motivar a los directivos a un replanteamiento de las políticas institucionales para permitir una intervención universitaria más aportativa y creativa a la sociedad.

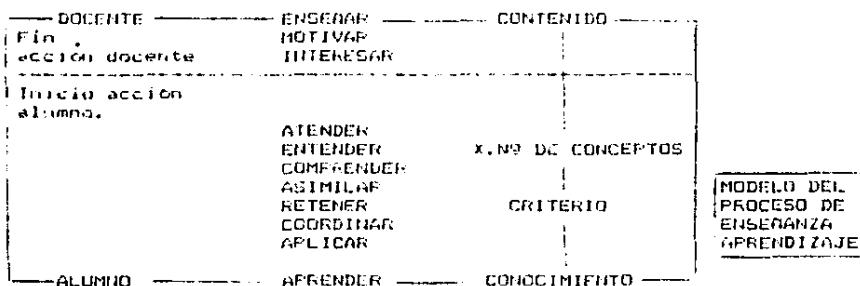
En otro aspecto, si valoramos la productividad en relación al mejor aprovechamiento espacio (las instalaciones con que cuenta la institución; como aulas, salas de proyección, cubículos de investigación, bibliotecas, dispotecas, hemerotecas, archivos) así como equipos y material didáctico con buen mantenimiento y en cantidad adecuada a la demanda actual para llevar a cabo eficazmente una praxis investigativa, notamos que los mismos son insuficientes. Estas carencias detectadas inciden muchas veces en la falta de sistematización adecuada de la enseñanza del Diseño Arquitectónico, por lo que creemos aún se perciben ciertas improvisaciones en la preparación y transmisión de contenidos de enseñanza; en cierto sector docente que demuestra poca predisposición a evolucionar su desempeño académico.

Analizando los contenidos de enseñanza y su transmisión, se nota que aún se producen contenidos meramente informativos más que formativos que poco aportan a una sólida repacidación académica del alumno/a a través de un plan de estudios que organice equilibradamente los aprendizajes según los niveles a los que fueran destinando. Además se visualiza una marcada desvinculación entre materias de un mismo semestre, que permite que no haya una integración efectiva entre aprendizajes, de la Matrícula troncal en la Enseñanza de la Arquitectura (Taller de Diseño Arquitectónico) y las demás materias de trabajo másatoria con esta, carencia a nivel de primeros semestres en los que por responder a la POLÍTICA DE INTEGRACIÓN de áreas de aprendizaje en un FRENTE COMUN, el no habén una coordinación efectiva entre docentes sobre el alcance de los contenidos transmitidos a los alumnos durante el desarrollo del semestre. Los docentes de Taller se ven obligados a cumplir tal carencia, y muchas veces ante la imposibilidad de abordar global e intensivamente las cuatro áreas, se dirige a una mayor predisposición a dar preferencia a la transmisión de contenidos tendientes a enriquecer las áreas de D.º, Pº, Arquitectónico y de Bucleo Industrial, resaltando a menudo a veces ignorando las necesidades de las áreas de Urbanismo y Región del Paisaje.

**1-2-2. REPORTE ANALITICO DE LOS DOCENTES:
ROL DOCENTE EN EL PROCESO DE E-A DEL DISEÑO ARQUITECTONICO.**

En relación a la participación docente en la preparación y transmisión del contenido del proceso de E-A; cada minuto transcurrido en la praxis docente revela la personalidad de quien la ejerce, de su grado de participación y de la sensibilidad manifestada en la transmisión de conocimientos para lograr que lo transmitido resulte igual o se multiplique y amplíe a través de investigaciones propias, al recibirlo el receptor para que se constituya en aprendizaje.

Recordamos aquí que al inicio de nuestra formación docente, se nos proponía el análisis de un **MODELO DEL PROCESO DE E-A** (26) evidenciandolo a través del siguiente esquema grafico:



Donde se esclarecía la acción docente en relación a la acción del alumno percibiendo una delimitación marcada de los roles asumidos por estos dentro del proceso de E-A. Actualmente notamos a través de las investigaciones de campo, una tendencia educativa que no nos permite delimitar tan claramente tales roles sino que los concibe como procesos interactivos en retroalimentación a través de la aplicación de periodicas evaluaciones, donde se percibe ya que la acción docente no se limita solo a enseñar, motivar e interesar al alumno; sino también

abrece el dejar aprender -el mismo de su propia búsqueda de expresión con lenguajes corporales y en verbales- y a su vez aprender el mismo docente de su propia gestión como un "dejar ser dirigidos", asumiendo la función de guía orientadora del profesor, proponiendo métodos y técnicas educativas, no imponiéndolas como únicas alternativas válidas de intervención en el proceso de E-A grupal.

Aquí recordamos la opinión del maestro Miguel Ángel Roces: "El maestro pareciera tener no sólo que conocer más que sus alumnos, sino debe tener que aprender ante todo, este dejar aprender". Poco ese dejar está relacionado con el objetivo primero y último de aprender a pensar... dice Heidegger: quizá "enseñar es más difícil que aprender... Se sabe esto muy bien, mas pocas veces se lo tiene en cuenta... Sigue siendo sublime el llegar a ser maestro, cosa enteramente distinta de ser profesor atendido."

"Y esto es así porque enseñar implica ante todo y fundamentalmente dejar aprender. El mejor maestro es aquel que se deja aprender otra cosa que el APRENDER. Si se valora al docente como en su rol transmisor de conocimientos, el verdadero maestro, que en rigor nos dejó aprender... parecece que es un "nada". (27).

Notamos que es en la preparación y transmisión del contenido de enseñanza donde resaltan los mayores problemas, sobre todo de cierto sector docente con poca predisposición a evolucionar en desempeño académico, basándose en prácticas que han sido ya manifiesta aún claramente la creencia errónea de que su formación profesional como arquitectos les asigne el criterio y criterio suficiente para un ejercicio competente en la Dirección del Bachiller Arquitectónico, presentando consecuentemente una mayor resistencia a la sistematización de la Enseñanza e, intensificando muchas veces en la investigación responsable de otros docentes que la ejercen integrando la práctica investigativa en los procesos de E-A.

A pesar de que aún se puede encontrar docentes que imparten y ejercen una función más autoritaria que creativa en la transmisión de los contenidos, la sistematización de la licenciatura del Bachiller Arquitectónico es un hecho, debido al esfuerzo y dedicación que están aportando investigadores, docentes y directivos para que esta práctica educativa se multiplique tanto a nivel de Licenciatura como de Posgrados a través de propuestas alternativas que buscan una renovación didáctica, donde se evidencia un reorientamiento de los roles asumidos por todos los miembros de un proceso de E-A, para fomentar una participación grupal activa, creativa y aperturista a la sociedad.

1.2.3. REPORTE ANALITICO DE LOS APRENDICES: ROL DEL ALUMNO EN EL PROCESO DE E-A DEL DISEÑO ARQUITECTONICO.

El alumno, como receptor de la transmisión de la orientación docente, como individuo social, es parte de una comunidad compleja, representando, cada alumno, un mundo de singularidades en relación con los demás, por lo que el docente debe identificarlo, conocerlo como elemento, con el cual entrará a establecer un transferencia de conocimiento.

En la Enseñanza del Diseño Arquitectónico es más notoria la demanda de los alumnos por recibir una atención más personalizada por parte del docente. Este acercamiento, a su vez le permite al docente conocer la manera de ser, pensar y actuar del alumno que se refleja en su proceso y producto de aprendizaje, que identifica su personalidad, sus intenciones, su mundo imaginario, sus fantasías, sus realidades y hasta sus frustaciones. Es decir; "un alumno, como individuo complejo que es, manifiesta a través de su acción una serie de factores inmanentes como los fisiológicos, psicológicos, psico-somáticos, académicos" (28).

Con la actual masificación estudiantil, el docente de Diseño Arquitectónico, en particular se enfrenta al problema de tener que transmitir conceptos a grupos numerosos de individuos que dificulta la enseñanza personalizada, por lo que muchas veces se recurre a correcciones grupales con crítica indirecta para poder acceder a un número mayor de alumnos en corto tiempo. Es allí, donde la participación del alumno, reclama hoy la acción basada en una mayor predisposición a ser más activa y ejercer una investigación individual o grupal para llegar a manejar información fidedigna y no esperar tan pasivamente recibir sin cuestionamiento crítico alguno la enseñanza impartida por el docente, para confirmar un criterio propio que le permita coordinar conceptos transmitidos (por el docente o por él indagado) en su proceso de diseño.

La participación actual del alumno, por lo general es muy pasiva en cuanto a ejercer la crítica sobre los trabajos que se evalúan en la clase, o emitir opiniones que aporten al diálogo que se genera en torno a problemas de diseño.

Actualmente, hemos notado en aquellas prácticas donde se permite una autogestión pedagógica estudiantil, aunque incipiente aun, a través de la misma praxis los alumnos van adquiriendo confianza en su participación, aportando paulatinamente al proceso, en la medida que ésta se basa en la aplicación correcta de métodos investigativos que les permite acceder a un mayor manejo de conceptos formativos para emitir una opinión crítica al momento de autoevaluarse o evaluar los trabajos de sus compañeros.

Hemos observado que por lo general, los alumnos afrontan mayores problemas al momento de transladar los conceptos y conocimientos adquiridos a través de la praxis investigativa en su proceso de diseño, en el momento de la anticipación formal, cuando están produciendo su anteproyecto. En aquellos casos donde la etapa de investigación ha sido extensa, generalmente los alumnos se sienten condicionados por el tiempo disponible para la entrega, recurriendo entonces a la presentación de una alternativa, aunque ésta no sea la más válida de acuerdo a lo aprendido en la praxis investigativa, no buscando otras opciones que le impidirían entregar al tiempo fijado por calendarización, más que nada para cumplir con los requisitos para la acreditación del semestre. Esto creemos ocurre, sobre todo en los primeros semestres, a raíz de que los alumnos no saben manejar aun métodos de investigación y diseño adecuadamente, además de la notoria descoordinación entre la materia Taller de Diseño Arquitectónico y las demás materias que deberían de servirle al alumno de apoyo de conocimientos a la hora de afrontar un anteproyecto. Es así como notamos una gran carencia en el alumno tanto para expresarse a través del lenguaje verbal, así como del no verbal. Todos estos factores influyen negativamente en su proceso de aprendizaje, reflejándose en el bajo rendimiento y una producción poco creativa que poco aporta a una formación académica sólida para su futuro profesional.

1.2.4. REPORTE ANALITICO DE LA INFORMACION: ROL DEL CONTENIDO EN EL PROCESO DE E-A DEL DISEÑO ARQUITECTONICO.

"La orientación del contenido de enseñanza, está estructurada en base a fijación de objetivos, alcances, metas que se proponen, empleando conceptos de carácter: **FORMATIVOS** (dando sentido crítico a su transmisión, y a través de esto, motivar, impulsar un análisis crítico valorativo por parte de quienes reciben esta orientación); e **INFORMATIVO** (permitiendo la acumulación de información necesaria en el manejo de técnicas de diseño)".(29).

Esta dualidad de caracteres en la orientación del contenido, se ve frecuentemente condicionada, por regímenes académicos que reflejan a su vez, tendencias orientadoras en la Educación, inmersas en un marco referencial que trasciende el nivel académico universitario; caracteres que en mayor o menor grado lo desarrolla el individuo orientador, recurriendo muchas veces a la búsqueda de un equilibrio de las dos tendencias (orientación formativa, orientación informativa) o la predominancia de una sobre la otra.

Por lo general, la mayoría de los casos observados, si bien aparece —aunque sea de forma esporádica— la orientación formativa, prevalece aun la informativa debido a la poca sistematización de la Enseñanza del Diseño Arquitectónico, pero existe ya una tendencia manifiesta para el cambio a favor de incrementar la orientación formativa en los procesos de E-A, motivando a los docentes a la elaboración o utilización de Instructivos Metodológicos con dicha orientación.

Además, la orientación del contenido se halla influenciada por el tipo de enseñanza que se pretenda transmitir. Una enseñanza globalizadora (implica la correlación de materias para que sirvan de apoyo complementario a la enseñanza del Diseño Arquitectónico). Como la transmisión integral de conocimiento es casi imposible de ser desarrollado, por una sola persona, la acción interdisciplinaria entre docentes o a través de la participación de especialistas invitados por la cátedra, puede llegar a suplir este inconveniente. El contenido de la enseñanza se vería así enriquecido con conocimientos de apoyo suficientes que faciliten y aceleren el proceso de diseño de un alumno.

Sabemos que para la elaboración del contenido, y la sujeción de experiencias que el docente impone sobre libres a cabio un objetivo de enseñanza en un área de disciplina, se acuerda a la realización que constituye el programa de materia o diseño metodológico que condensa las tareas que se parten para el aprendizaje de la materia. Es allí donde encontramos nuestras improvisaciones y confusiones en el Área de Diseño Arquitectónico (pareciéndole, entiendo los arquitectos acostumbrados a proyectar un modelo de acción para su intervención profesional; ejerciendo la docencia, muchos dejan librado al azar, la elaboración organizada de un programa de acción, mostrándose escépticos a sistematizar la enseñanza, prefiriendo la improvisación basada en experiencias empíricas anteriores).

Visualizamos entonces, en algunos casos, excesiva o poca flexibilidad en la aplicación de los programas de acción, que puede presentar entre otros falencias: poca coordinación entre la amplitud en el número de lecciones en relación al tiempo disponible para transmitirlas o poca oportunidad de participación del alumnado en su proceso de ERA, el estar condicionado a una excesiva rigidez de aplicación de normas y técnicas presentadas en forma impositiva o "utilmente sugerida" por el docente.

Notoriamente, son ya evidentes dudas entre docente de Diseño Arquitectónico, sobre la existencia de algo que se pueda enseñar en este materia y por lo general al ser interrogados sobre lo que enseña en una sesión de Diseño Arquitectónico, recurren a describir el tema que desarrolla en el tiempo de clase, diciendo, que es obvio que si hay algo que se puede enseñar, es dejar aprender al alumno de Diseño Arquitectónico sus técnicas, conformadas por conceptos formativos. Aquí recordamos la opinión del Mtro. Aguirre Cardenas:

"En Diseño Arquitectónico, la lección consiste de un tema es aquella unidad o unidad que la caract.iza como y diferencia de los demás: factores estructurales, células que conforman un todo orgánico, el tema en si, cuya análisis permite conducir al diseño a requerimientos elementales, que el docente maneje. La lección permite la evolución del proceso de diseño, mediante de su desconocimiento a través de la o las lecciones, un tema se clarifica, traduce los requerimientos reales, así asimilando finalmente al proyectista alternativas de soluciones donde su participación proyectual será efectiva. La lección requiere por parte del docente un plan, aunque solo sea elemental en una primera etapa, que permita que la instrucción sobre algún foco de interés tenga un ordenamiento adecuado. La preparación de la lección en cada caso es determinada por el tema escogido; el docente puede recurrir a métodos didácticos diversos para incentivar la investigación por parte del alumno referente al tema analizado, correspondiendo al docente en este caso, asumir la posición de guía, asesor y moderador en casos de opiniones divergentes respecto a un mismo tema". (26)

En cuanto a la transmisión del contenido por parte del docente, hemos notado buena predisposición de los docentes de Diseño Arquitectónico, a establecer pláticas con los alumnos (algunas anecdóticas de su experiencia profesional donde transmiten sus conocimientos empíricos) acompañando la transmisión del contenido, pero que por lo general no propician una motivación suficiente para establecer un DIALOGO CRÍTICO GRUPAL, donde la participación del alumno que cuestione, aporte ideas y opine sobre conceptos de diseño, sea una realidad, bastante diferente a la que observamos actualmente, una participación estudiantil pasiva, a la espera de recibir toda información por parte del docente, en actitud de observador oyente que poco aporta al desarrollo de una sesión académica dinámica dentro del aula.

1.2.5. REPORTE ANALITICO DE LA EVALUACION: ROL DE LA EVALUACION EN EL PROCESO DE E-A DEL DISEÑO ARQUITECTONICO.

Es en la evaluación, donde encontramos mayor número de problemas entre docentes como entre los alumnos, tanto para conceptualizar, como para la determinación de los sistemas a emplear en un proceso de E-A del Diseño Arquitectónico.

Por ello recurrimos a la opinión de diversos, docentes, investigadores para esclarecer conceptos, así, para el pedagogo estadounidense Rotger Amengual: LA EVALUACION: "Es una actividad sistemática y continua, integrada dentro del proceso, reajustando sus objetivos, revisando críticamente planes y programas, métodos y recursos, y facilitando la máxima ayuda y orientación a los alumnos. El concepto de evaluación es más amplio que el de medición y más complejo... no solo es una interpretación de una medida en relación a unos objetivos o patrones de conducta... sino además un juicio de valor sobre una descripción cualitativa (31).

Para el Dr. Turati Villaseca, investigador docente mexicano: "El sistema de evaluación... resume los aspectos objetivos que servirán de base para juzgar las cualidades de los productos de aprendizaje; permitiendo la confrontación de los resultados con los objetivos propuestos, detectando las áreas de aprendizaje como las de no aprendizaje, con lo cual es posible la retroalimentación del proceso". (32).

Refiriéndose a la evaluación específica de proyectos arquitectónicos en la docencia del diseño al Dr. en arq. Martínez del Corro, investigador docente del ICAI, sustentaba la hipótesis de que si: "informásemos a los alumnos por medio de un modelo de evaluación con el cual vamos a medir el rendimiento escolar, en cada uno de los ejercicios... entonces habrá una mejora en el desempeño académico de los alumnos..."(33) Para comprobar esta hipótesis se pusieron a prueba en la Facultad de Arquitectura de la UNAM, a grupos de control y experimentables, y de ello se infirió: se notaron diferencias estadísticamente significativas a favor de los grupos que emplearon modelos de evaluación, entre las puntuaciones obtenidas, más altas en estos grupos.

Este autor, se refería a:

"establecimiento de un modelo de evaluación como un proceso para traducir un concepto a una forma fácilmente comprensible. Ya que es importante que cada alumno pueda obtener una herramienta para el desarrollo de: a) la capacidad analítica, b) la capacidad de ejecución y toma de decisiones. Por lo que con el modelo de evaluación, existe una verdadera libertad en el Diseño de un Proyecto, porque la libertad no es el azar o incertidumbre, la libertad consiste esencialmente en la posibilidad... A pesar de la importancia del modelo, este no es más que un instrumento del que se vale el docente para controlar el proceso de E-A., eliminando los conceptos subjetivos y poco claros para el alumno." (34).

En cuanto a los sistemas de evaluación, la divergencia más comunitaria detectada es la que existe en cuanto a si la evaluación se debe referir a un criterio, o a una norma.

Auf, para el investigador mexicano; Moren Oviedo: "... la evaluación con referencia al criterio, puede conceptualizarse como la comparación entre el desempeño del estudiante y los objetivos de aprendizaje (dominios) de la materia o plan de estudio de que se trate, y la EVALUACIÓN con referencia a la norma: consiste en la comparación y enjuiciamiento del desempeño de cada alumno con respecto al grupo al que pertenece, en el que participan todos con características que se suponen semejantes." (35).

Martínez del Corro, los identifica como: REFERIDA A UN CRITERIO: la que "establece de acuerdo con el grado de dominio que el alumno alcanza en el desempeño de las tareas específicas. Es necesario por ende, definir el aprendizaje en función a dichas tareas, incluyendo la valoración diferencial de las mismas, por ser estos los elementos en los que se habrá de basar el criterio que sustentamos. La valoración se establece al margen del desempeño del grupo y tiene una relación directa con el contenido educativo." (36).

La evaluación que se hace de acuerdo con la DISTRIBUCIÓN NORMAL: "consiste en principio, en comparar la calificación de un estudiante con los promedios que haya obtenido el grupo del que forma parte, el nivel medio de ejecución de ese grupo se convierte, en el del desempeño esperado, según el cual se juzgará, para cada alumno, la calidad que haya alcanzado."

El primer procedimiento..., hace posible que el profesor constante el grado en que sus alumnos hayan logrado el dominio de los contenidos del curso, pues en los objetivos respectivos, habrá especificado las metas a las que pretende que los estudiantes lleguen en el proceso de E-A. Podrá en consecuencia hacer una evaluación objetiva del grado de aprendizaje conseguido. En la evaluación de acuerdo a la distribución normal, solo podrá saber cuál es el aprendizaje obtenido por el alumno en relación, con el que haya logrado el grupo en promedio, pero no el grado en que cada estudiante, haya dominado el contenido del curso. Esta

manera de calificar, si bien esto varía mucho medida, hace posible que en un grupo de veinte el 70% sea alumno que aunque alcancen una calificación de poco significado, procedimiento y resultado por eso aprobados, no hayan obtenido el criterio de conocimiento que se pretende impartirles. Una evaluación así resultaría carecer de utilidad para cumplir con su principal propósito que es el de servir de fundamento para la toma de decisiones educativas". (37).

Otro aspecto a considerar debido a la frecuencia de uno incorrecto, es la diferencia entre la MEDICIÓN y cuantificación del rendimiento escolar y la cuantificación del aprendizaje. Como recordara Luis Barriga, investigador dentro de la escuela, "la medición del aprendizaje, ha sido posible, por cuanto se crea, en un esquema estadístico descriptivo que asigne ciertos valores numéricos tanto al instrumento seleccionado para medir el aprendizaje (índice de confiabilidad, de dificultad) como a los propios resultados que muestran los escolares. Esta perspectiva de medición del aprendizaje, no constante, si bien ha ganado algunas críticas, por cuenta difícilmente da cuenta de un fenómeno tan complejo, es innegable que hace un empleo riguroso del método estadístico, haciendo gravitar en ello, lamentablemente su científicidad.

Nunca se insistirá suficientemente en la dificultad epistemológica que existe para que un símbolo o número, reflejen un proceso de aprendizaje... el aprendizaje es un proceso que el sujeto, no es algo que se tiene o no se tiene. Si bien algunas teorías mecanicistas lo tratan como una cosa, las más recientes teorías insisten en su papel pro-actif. Para ello se apoya en una estructura la nueva información de acuerdo a lo que ya se sabe o se sabe previo. Por tanto cada sujeto aprende en forma particular, los alumnos no aprenden lo mismo. Entenderlo no hay porque evaluarlos de la misma forma... Por tanto, el número, tiene una relación arbitraria e independiente con el objeto del cual pretende dar cuenta (un proceso de aprendizaje), de donde fundamental en el debate actual se produce en este campo, la demanda de considerar LA EVALUACION DE RESULTADOS DE PRODUCCION Y CUANTIFICACION DE PROCESOS.

EVALUACION DE PRODUCIONES: Diversas han sido las autoras en la primera perspectiva "productivista" considerando como ésta de evaluación la determinación de objetivos y éstos, todos deben ser precisados como completamente observable, así la finalidad de registrar su producción o autorizar. La finalidad de esta visión con la que ofrece la administración por objetivos no deja duda sobre lo menor como los problemas del anhelo empresarial se trasladan al pedagógico. En esta perspectiva, se plantea confrontar los resultados de una acción educativa con las metas (objetivos) establecidos... la matriz de objetivos de aprendizaje fue conformada a partir del principio de control de tiempo y movimientos en el manejo científico del trabajo... y se ha plasmado en la llamada pedagogía por objetivos. A través de este concepto, aparece en la escuela la idea de escuelas de producción, sin embargo es prácticamente imposible transladar esta concepción (con sentido) cuantificable a un ámbito tan heterogéneo, dinámico y cambiante como es de la educación. Esta

concepción ha sido objeto de múltiples críticas. La obsesión por valorar la educación sólo a través de sus resultados inmediatos, impide estudiar a mediano y largo plazo, aquellos efectos educativos que más profundamente arraigan los sujetos. Una pedagogía pragmática solo se conforma con aquellos que de manera inmediata puede corroborar. Pero estos resultados son básicamente aparentes (fenoménicos) y no dan cuenta de un conjunto de procesos que paulatinamente van estructurando al sujeto. Estos solo serán observados a mediano plazo. Lebrot expresa: la obsesión de ver progresar al alumno (a través de los exámenes) impide ver si efectivamente progresó."

La EVALUACION DE PROCESOS, pretende estudiar, las condiciones en que se desarrolla una situación educativa, con la finalidad de imponer correctivos durante su ejecución, cuando se detecta que dichas acciones, no coadyuvan al logro de las metas pre establecidas. Esta idea se traduce como EVALUACION CONTINUA o EVALUACION PERMANENTE. El obstáculo más sólido que enfrenta está ligado a los supuestos mismos en la búsqueda de controles que garanticen que los programas educativos, cumplen con lo establecido. De este modo la evaluación queda atrapada en lo aparente, en lo circunstancial. La evaluación formativa solo podrá constituirse en un campo metodológico alternativo cuando, en un enfrentamiento epistemológico se busque destacar los aspectos cualitativos de una situación educativa. En este punto, la evaluación se acercaría más a la calidad de los procesos que al cumplimiento de lo pre establecido (lo fenoménico).

La AUTOEVALUACION, como la alternativa que exige la participación de los evaluados en el proceso mismo, se presenta aquí como una posibilidad concreta para la realización de este tipo de evaluación. (38).

Martínez del Cerro establece una diferencia conceptual entre MEDICION y EVALUACION. Comenta así que: "el proceso de medición conduce a obtener una serie de datos cuantitativos, de grado o cantidad que describen hasta qué punto se posee determinada característica. La EVALUACION, es sin embargo, algo más que la descripción de algún atributo; pues como su nombre lo indica, lleva un juicio de valor." (39).

Destacamos finalmente la opinión de Morna Aviñedo: "... en la evaluación educativa o evaluación del aprendizaje... en la mayoría de los casos, ésta se refiere indistintamente a la medición, a la nota o calificación, a la acreditación, a la comprobación de resultados, etc. Por lo que el C.I.S.E. (Centro de Investigaciones y Servicios Educativos de la UNAM), ha afrontado esta problemática utilizando dos categorías teóricas en las cuales se convierte la concepción sobre EVALUACION y ACRÉDITACION esclarciéndolos conceptualmente... para evitar la tradicional confusión entre EVALUACION y MEDICION y por otro lado erradicar la identificación de estos dos conceptos con la calificación. Así, como rasgos característicos de los conceptos EVALUACION y ACRÉDITACION, cita este autor:

"... mientras la EVALUACION, constituye un proceso amplio, complejo y profundo, que abarca todo el acontecer de un grupo, sus problemas, miedos, evasiones, ansiedades, satisfacciones, heterogeneidades, etc. que le hacen ser una realidad distinta de las demás; la ACREDITACION, se refiere a aspectos más concretos, relacionados con ciertos aprendizajes importantes, planteados, con la eficacia de un curso, un seminario, un taller, etc.

Concebimos a la EVALUACION y a la ACREDITACION, como dos procesos paralelos, aunque de diferente grado de complejidad, que tiene ligas en una experiencia: a) grupal... la EVALUACION, es un concepto mucho más amplio que implica la ACREDITACION, es decir que un correcto desarrollo de la evaluación a lo largo de un curso determina que se cumpla satisfactoriamente los criterios de acreditación. La ACREDITACION hace referencia a la tarea de constatar ciertas evidencias relacionadas con los aprendizajes fundamentales que se planean en un curso, las cuales tienen que ver directamente con la formación de los educandos y en última instancia con la práctica profesional. En la perspectiva de la didáctica crítica... el problema de la ACREDITACION, se concentra partiendo de la elaboración del programa de estudio, del análisis, la reflexión y el cuestionamiento que realicen el profesor o grupos de profesores encargados de elaborar dichos programas para determinar o configurar ciertos resultados propuestos, ciertos productos de aprendizajes, que se plantean en un programa. Se trata de hacer una selección minuciosa de conocimientos y las habilidades más relevantes que se pretende promover en el estudiante. (40).

A través de observaciones de campo de procesos de E-A, hemos percibido que en aquellos casos donde ya están aplicando la sistematización de la Enseñanza, son contemplados y presentados con antelación a los alumnos los criterios de evaluación para cada ejercicio de diseño a plantear. Por lo general en estos casos hemos visto la aplicación de la EVALUACION DE PROCESOS, aunque sin descartar la EVALUACION DE PRODUCTOS, de aprendizaje y también la EVALUACION con REFERENCIA A LA NORMA, creemos para aclarar los tiempos de corrección para cumplir con los requisitos de presentaciones de notas para registro académico, primordialmente.

Donde es aún muy evidente una carencia en cuanto a procesos de evaluación, es en la participación del alumno como protagonista activo, pues creemos que en esta etapa aún se desarrolla un aprendizaje efectivo. Ni a través del ejercicio de la autoevaluación, ni motivados por el docente a participar en la evaluación, se evidencia tal participación.

Por lo general, existen si algunas participaciones efectivas en las evaluaciones sumarias; pero es frecuente que en las evaluaciones finales, a puerta cerrada, los alumnos estan ausentes de las opiniones correctivas que sus docentes ejercen sobre sus trabajos de diseño, y solo se les permite al final de la misma en algunas ocasiones acceder a algún registro escrito o información verbal, en ocasiones bastante breve y poco explicativo. Esto creemos merma al alumno la posibilidad de un aprendizaje también en esta etapa, que la consideramos muy importante, porque es donde

a través del tiempo de aprendizaje transcurrido, éste coordina ya más eficientemente los conceptos aprendidos, y puede generarse en torno a su presentación final una discusión aportativa para un mayor aprendizaje sumando a su conceptualización la opinión de los docentes o de docentes y alumnos, si se permitiese una evaluación abierta grupal, destinándose mayor tiempo de corrección en la calendarización del período escolar.

Finalmente creemos necesario también recordar, que sería necesario que como política de evaluación a nivel de Coordinación de Talleres, se diera preferencia y mayor importancia a la evaluación de procesos y no simplemente a la de productos, medición, cuantificación: controlar más la calidad que la cantidad de los productos de aprendizaje, en lo procesos de E-A. del Diseño Arquitectónico, es una necesidad sentida.

-
8. FREIRE, Paulo. (filósofo brasileiro) En TORRES NOVOA, Carlos. La práctica educativa de Paulo Freire. Ediciones Gernika. México. 1977
 9. DEWEY, John. (filósofo y pedagogo estadounidense) En LHMSON WHITNEY, Frederik. Elementos de Investigación. Omega. Barcelona. 1986. págs. 3-7.
 10. SANCHEZ GONZALEZ, Alvaro. (Mtro. en Arq. Investigador docente mexicano) Apuntes de Materia. Metodología de la Investigación. Maestría en Tecnología. DEPA. 1988.
 11. ROCA, Miguel Angel. (Master en Arquitectura. Investigador docente argentino) en Taller Vertical Arg. M.A. Roca. Marco técnico y propuesta pedagógica. D1; D2; D3; D4. Universidad de Buenos Aires. F.H.U. 1984.
 12. SANCHEZ GONZALEZ, Alvaro. Investigación autogénica y exógenica de procesos de E-A. UNAM. DEPA. México 1986. pág.1
 13. FERNANDEZ ALBA, Antonio. Arquitectura entre Teoría y Práctica. Editorial Edicol. México. 1980. pag. 7.
 14. BARABTARLO, Anita y Theess, Margarita. La Metodología participativa en la formación de profesores en PERFILES EDUCATIVOS 27/28. UNAM. CASE. CISE. México. 1985. págs 74-77.
 15. BARABTARLO, Anita y Theess, Margarita. Op. Cit. 14. pag.74.
 16. BARABTARLO, Anita y Theess, Margarita. Op. Cit. 14. pag.74
 17. SANCHEZ GONZALEZ, Alvaro. Op. Cit. 12. pag.11.
 18. ARNELLA SERNA, María Cristina. Ibidem 4.
 19. SANCHEZ GONZALEZ, Alvaro. Op. Cit. 12. págs.12-20.

20. BEAT, Jeth. *Cómo invertir bien en educación*. Editorial Castilla. Madrid. 1972.
21. SANCHEZ GONZALEZ, Alvaro. Op. Cit. 12. págs. 44-47.
22. ARNELLA SERNA, María Cristina. Ibidem 4.
23. ARNELLA SERNA, María Cristina. Ibidem 4.
24. MUÑOZ, Humberto. *Algunas reflexiones metodológicas sobre la evaluación del trabajo académico*. En *PERFILES EDUCATIVOS* N° 1. pag. 30.
25. SANCHEZ GONZALEZ, Alvaro. *Desarrollo académico de la UNAM. Sobre la libertad de aprendizaje y los derechos que la sustentan*. En *Foro de la Facultad de Arquitectura*. Agosto 1987. pag. 3.
26. AGUIRRE CARDENAS, Jesus. *Análisis de Materiales Didácticos aplicada al Diseño Arquitectónico*. Período 86-II DEPA. UNAM. México. 1986.
27. ROCÍO, Miguel Angel. Op. Cit. 11. pág. 8.
28. AGUIRRE CARDENAS, Jesus. Ibidem 25.
29. AGUIRRE CARDENAS, Jesus. Ibidem 26.
30. AGUIRRE CARDENAS, Jesus. Ibidem 26.
31. ROTGER, AMENIÑAL, Bartolomé. *Evaluación en Educación de la ciencia de la educación*. Vol. I. Editorial Santillán. Madrid. 1980. págs. 60-61.
32. TURATT VILLARAN, Antonio. *Material didáctico de apoyo a taller didáctico I*. Periodo 87-II. Maestría en diseño arquitectónico EDEA. méjico. 1987.
33. MARTINEZ DEL CERRO, Juan. *Metodologías para la evaluación de proyectos arquitectónicos en la docencia del diseño*. UNAM. DEPA. México. 1988. págs. 211-212.
34. MARTINEZ DEL CERRO, Juan. Ibidem 23.
35. MORAN OVIEDO, Fortunio. "La evaluación de los aprendizajes y sus implicaciones educativas y curriculares". En *PERFILES EDUCATIVOS* N° 13. CIFE. UNAM. México. 1981. pag. 25.
36. MARTINEZ DEL CERRO, Juan. Op. Cita. 23. págs. 50-61.
37. MARTINEZ DEL CERRO, Juan. Ibidem 23.

38. DIAZ BARRIGA, Angel. "Problemas y retos del campo de la evaluación educativa" En PERFILES EDUCATIVOS N° 37, UNAM. CISE. México. 1987. págs.4
39. MARTINEZ DEL CERRO, Juan. Op. Cit. 33. pág 60.
40. MORAN OVIEDO, Porfirio. Ibidem 35.
41. ZARZAR CHARUR, Carlos. "Diseño de estrategias para el aprendizaje grupal, una experiencia de trabajo" En PERFILES EDUCATIVOS. N°1. UNAM. CISE. México. 1983. págs. 24-25.

2

DISEÑO PRELIMINAR DEL INSTRUCTIVO METODOLOGICO DE IMPLEMENTACION DIDACTICA PARA UN PRIMER INGRESO

2.-0.- DISEÑO PRELIMINAR DEL INSTRUCTIVO METODOLÓGICO DE IMPLEMENTACIÓN DIDÁCTICA PARA UN PRIMER SEMESTRE.

NOTA:

Para el Diseño Preliminar del presente Instructivo Metodológico se ha aplicado como modelo análogo de referencias "LAS BASES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DIDÁCTICA DEL PROGRAMA DE MATERIA DEL TALLER DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO", propuesto en la cátedra taller Didáctico I, II, por su autor Dr. en Arq. Antonio Turati Villalba.

2.-1. GUÍA PARA DOCENTES: INTRODUCCIÓN.

A través del presente documento se pretenderá poner al consideración de docentes de en primer ingreso de la Facultad de Arquitectura (Unidad Académica de Letras) de la UNAM, un programa de materia, donde se incluyen aspectos básicos del proceso de E-A., especificando objetivos, métodos y técnicas didácticas, calendarización y bibliografía de apoyo como proyecto inicial de acción, que busca encuadrarse durante el proceso didáctico dentro del aporte de los docentes y alumnos que va a resultar como resultado de una previa investigativa cuyo objetivo es elaborar un instrumento didáctico, fundamentalmente conceptual, para articular el proceso proyectual del diseño.

2.-2. IMPLEMENTACIÓN DIDÁCTICA DE PRIMER SEMESTRE.

2.-2.-1. Caracterización del semestre.

El alumno accede por primera vez al mundo universitario, como antecedente académico tiene cursado la Escuela Secundaria, "de algunas investigaciones" de la propia UNAM, referentes al nivel socioeconómico, cultural de las familias de alumnos de primer año, se observa que hay una orientación importante de parte de la familia para que el Alumno siga una carrera universitaria. Ven así en la Educación Superior una forma de consolidarse o reafirmar un

recente ascenso de la familia en la escala social, pero sin que les pueda proporcionar el entorno cultural adecuado para el necesario aprovechamiento en sus estudios. No es de extrañar así, que la intención del alumno de primer ingreso, propiciada por valores de la sociedad contemporánea de la que forma parte, sea obtener el título universitario, y no precisamente seguir una vocación.

El alumno universitario forma parte de la clase media urbana, que en el desarrollo acelerado del país ocupa un estrato importante. Los valores de esta sociedad son dirigidos al éxito y al consumismo, con detrimento de la personalidad individual y social... partiendo en parte la posibilidad de desarrollo de los aspectos emocionales, vacacionales, de comunicación y de participación productiva. Gran parte de los estudiantes, carecen, no digamos de un marco cultural propicio en la familia, sino de una vivienda digna y adecuada, de la posibilidad de viajar, comprar libros o leer diariamente el periódico.⁽⁴⁾

Durante la praxis investigativa, hemos recurrido a alumnos de primer ingreso para interiorizarnos de sus intereses, capacidades, habilidades, al igual que sus expectativas en torno a lo que esperan de la Enseñanza de la Arquitectura. A través de esta vinculación hemos percibido que la mayoría de ellos, ingresa con escasas o ninguna experiencia en el campo del diseño, en general. Se encuentran, en una etapa de vida, con necesidad de ampliación de sus intereses, motivados por descubrir y conocer lo que la Institución le puede aportar en su formación académica, esperando que se lo capacite para acceder con habilidad al mercado laboral. Busca manifestarse a través de lenguajes verbales y no verbales, donde presenta gran dificultad. Por lo general no maneján ni estructuran hábilmente conceptos para expresar la idea generadora de su diseño, agravándose por la escasa o nula habilidad en su expresión gráfica. Por sus edades, tienen buena predisposición a cambios que se les propongan, toda vez que los métodos y técnicas didácticas que les planteen, los docentes, sean lo suficientemente motivadoras y convincentes para su aplicación.

En cuanto al contenido de la enseñanza, debido a que el primer semestre según el Plan de Estudios vigentes (Plan B1), forma parte del TRONCO COMUN para las cuatro áreas de aprendizaje: Diseño Arquitectónico, Urbano, de Paisaje e Industrial; implica que los métodos didácticos, contemplen las necesidades de las cuatro Áreas al momento de diseñar el programa de materia. Por lo general encontramos que en la praxis docente actual, se da mayor énfasis a Diseño Arquitectónico e Industrial abarcando poco las otras dos; el primer semestre junto al segundo forman parte

inicial de formación del aprendiz en su trayectoria académica cuya extensión se extenderá de 4 a 5 años en su totalidad. Paralelamente el alumno cursa como materias de apoyo: Representación gráfica I; Geometría I; Matemática I; Contexto de la Arquitectura I; Teoría del Diseño I; Análisis histórico-crítico de la Arquitectura, siendo la materia Taller de Diseño Arquitectónico I, la de mayor disponibilidad de horas/semana.

2.2.2. Enfoque Didáctico y Temática.

Teniendo presente la etapa formativa del alumno que ingresa al ámbito universitario, se establece como objetivo terminal del proceso de E-A.: que desde este primer contacto con un Taller de Diseño Arquitectónico; el alumno ejerza la praxis investigativa, como fuente fidedigna de información, apoyada por la praxis investigativa docente, cuya enseñanza a través de un instructivo Metodológico de Implementación didáctica; le permita formular sus propios criterios (como búsqueda de voz propia) para un mayor participacionismo crítico y aportativo al proceso E-A.

Para ello, se dará prioridad y énfasis a:
LA MOTIVACIÓN, como fuente de energía del proceso de E-A.; el desarrollo de la **CREATIVIDAD** en la elaboración y transmisión de los ejercicios de diseño; el desarrollo de la **CAPACIDAD DE CONECTIVIDAD** de los conocimientos adquiridos en esta materia como en las de apoyo en la formulación de la anticipación conceptual y formal del diseño. El **PARTICIPACIONISMO** crítico y continuo en diálogos reflexivos en torno a conceptos de diseño, en el autorismo; participación grupal para incentivar la acción conjunta con condiscípulos y docentes en la búsqueda del conocimiento; así como la práctica de la autoevaluación y de la evaluación de los trabajos presentados por los demás.

La metodología didáctica estará orientada para proponer respuestas al Tronco Común, a través de la formulación de ejercicios de diseño con conceptos formativos dirigidos a las cuatro áreas, para que el alumno, según su área de interés, se vea interesado a profundizar en la búsqueda de información adicional, sirviéndole esta orientación inicial como un primera aproximación general a las diversas variables a considerar en su proceso de diseño, y motivándolo a la elección de su futura área de aprendizaje, en esta etapa inicial, de acuerdo a sus habilidades, su personalidad e interés.

OBJETIVO TERMINAL DE APRENDIZAJE:

El ALUMNO, será capaz de formular propuestas de diseño, a través de modelos gráficos y volumétricos, aplicando métodos de investigación y diseño en su proceso proyectual en cada uno de los ejercicios formulados en el programa de materia.

OBJETIVO INTERMEDIOS DE APRENDIZAJE:

Introducir al alumno en la percepción visual de lo que le rodea, como medio para interiorizarse sobre las cualidades de las imágenes percibidas, para conformar una visión propia de la realidad, un criterio propio para formulación de su propuesta proyectual en su proceso de diseño.

Relacionar al alumno con el proceso de diseño, para que aprenda a identificar etapas o pasos a seguir y busque su aplicación en cada ejercicio a desarrollar.

Permitir que el alumno se concientize que su intervención proyectual, debe ser un aporte a si mismo y a su comunidad en su actual etapa de formación universitaria.

ESTRUCTURA CONCEPTUAL:

Como unidades temáticas que definen y estructuran el marco teórico del semestre se establecen:

- La cultura y forma de vida del hombre y su incidencia en el diseño.
- El proceso de diseño y métodos de diseño.
- Elementos de comunicación visual aplicados a objetos (industriales y artesanales) y espacios arquitectónicos.
- La analogía y la geometría en la generación de la forma.
- Metodología de investigación dirigida a la definición de programas arquitectónicos y análisis de espacios análogos de referencia al sistema arquitectónico a diseñar.
- Medios de comunicación en el diseño: bidi y tridimensionales, reportes orales o escritos.

Se divide el semestre en dos etapas, desarrollándose en la primera, como primer tema: "LA PERCEPCION VISUAL DE LA FORMA", en general, y en la segunda etapa como segundo tema: "LA PERCEPCION VISUAL DE LA FORMA ARQUITECTONICA". graduandolas de menor a mayor complejidad en la búsqueda de la compresión del alumno de los objetivos terminal e intermedios de aprendizaje, considerando fundamental para esta etapa inicial, acotar el problema de diseño recurriendo a técnicas que fomenten el desarrollo de la percepción visual para el análisis de la forma en general, en primera instancia e involucrándolos poco a poco con la forma arquitectónica como instancia final y objetivo último.

Consideramos necesario para esta etapa de capacitación en relación al desarrollo cognitivo proponer una didáctica que estimule al alumno a captar los diversos aspectos de la realidad (aun aquellos menos visibles), para que desarrolle más sus capacidades de atención y análisis y pueda elaborar una síntesis propia, recurriendo tanto a procesos inductivos y deductivos, desarrollo de su creatividad, la coordinación de conocimientos que vaya adquiriendo conectado con la resolución del problema tema y evolucionando la aplicación de lenguajes verbales y no verbales, para alcanzar una capacidad autónoma de observación que pueda enfocar más crítica y realistamente cualquier problema analizado en la búsqueda de un aporte positivo a sí mismo y a la sociedad.

IMPLEMENTACION DIDACTICA: PRIMER SEMESTRE.				
SEDESTE I.	TIPOS.	OBJ. TERMINAL	OBJ. INTERMEDIOS.	EJERCICIOS.
OBJETIVO TERMINAL DE APRENDIZAJE: - El alumno, será capaz de formular propuestas de diseño, a través de modelos gráficos y volumétricos, aplicando métodos de investigación y diseño en su proceso proyectual en cada uno de los ejercicios en el programa deatoria.	TIEMPO 1. LA PERCEPCION VISUAL DE LA FORMA	-Introducir al alumno en el concepto de la percepción abstracto bidimensional y tridimensional de una imagen visual por analogía de una percepción visual.	-El alumno estará capacitado para identificar y valorar los elementos básicos de comunicación visual y las propiedades visuales de un forja en general.	Diseño de objetos artesanales e industriales de uso cotidiano.
OBJETIVO INTERMEDIO DE APRENDIZAJE: -Familiarizar al alumno con el proceso de diseño, para que aprenda a identificar etapas o pasos a seguir y busque su actualización en cada ejercicio a desarrollar. -Introducir al alumno en la percepción visual de que lo mismo, como apreciada interactivamente sobre sus cualidades más perennes, permitidas para conformar una visión original de la realidad, un criterio de diseño con la formulación de propuestas proyectuales en su proceso de diseño.	TIEMPO 2. LA PERCEPCION VISUAL DE LA FORMA ARQUITECTONICA	-Introducir al alumno en el diseño arquitectónico de espacios interiores y exteriores sencillos considerando correctos fundamentos, formales y psicológicos que intervienen en el diseño de los mismos; involucrando al diseño urbano, su inserción a los distritos.	-Militar y valorar las características del sitio en su ubicación y de su entorno en su valor patrimonial. -Analizar los criterios de comportamiento del usuario en el uso actual del espacio. -Definir programa arquitectónico del sistema espacial a diseñar. -Diseñar una serie de espacios inter. y exter. del edificio conceptual para ejecución y venta de antecedentes.	Objeto de estudio: espacios interiores y exteriores de un edificio comercial en Cozumel Mexico D.F.
ESTRUCTURA CONCEPTUAL -La cultura y forma de vida del hombre y su incidencia en el diseño (Análisis-interpretación). El primero es de diseño. Elementos de comunicación visual aplicados de diseño. Elementos de la comunicación visual aplicados a objetos y espacios arquitectónicos.- Metodología de investigación dirigida a definición de programas arq.	SUBTIPO 1.4 SUBDETALLE			

2.2.3. Estrategias Didácticas y Técnicas Didácticas.

Para componerse al alumno sobre la secuencia y alcance del desarrollo del semestre, se propone al docente:

- Plática de introducción exponiendo objetivos y actividades a desarrollar en el transcurso del semestre con la presencia de docentes y alumnos.
- Investigación bibliográfica y de campo, como fuente de información directa.
- Diálogos generadores de discusión de sus propios trabajos; en el aula misma.
- Evaluaciones formativas abiertas, donde se confronten resultados obtenidos a nivel grupal.

Recorriendo a la aplicación de técnicas didácticas que permiten un mejor entendimiento de los objetivos propuestos, como:

- Elaboración de material impreso a presentar el primer día de clase a consideración y análisis posterior de los docentes y alumnos participantes, con contenido de conceptos de diseño, elaborado a partir de praxis investigativa y bibliográfica y de campo sobre ejemplos análogos al problema-tema a desarrollar; expuestos a través de FICHAS INFORMATIVAS BIBLIOGRAFICAS Y APLICATIVAS (FIR-FIA).
- Elaboración de material visual (transparencias) de apoyo a la transmisión oral de conceptos de diseño, previamente presentados a través del material impreso.

2.2.4. Calendarización.

2.2A. CALENDARIZACION

**IMPLEMENTACION DIDACTICA PRIMER SEMESTRE PERIODO 89-I UNAM
TALLER DE DISEÑO ARQUITECTONICO I.**

SEMANA 1 MES: NOVIEMBRE /89		SEMANA 2		SEMANA 3	
T	MARTES 07	JUEVES 09	MARTES 14	JUEVES 16	MARTES 21
		Iniciar Ejercit.	Ejercitacio.	Ejercitacio.	Ejercitacio.
E	P	Física intraductoria. Contenido de enseñanza didáctica, teórica, práctica, crítico, evaluativo, crítico, evaluativo.	Presentación de fichas bibliográficas. Conceptualización.	Clase de prácticas de dibujo en el taller de diseño.	Evaluación formativa grupal abierta con presentación de trabajos en el taller.
M	C E				Presentación de fichas bibliográficas.
A	C L	Riesgos de evaluación.	Elementos para los de creación.	Propuestas de respuesta a los riesgos de creación.	Presentación de la analogía en la generación de la forma estéticamente.
I	A		(D. A. Fondo)		
D	N	Ejercicio transparente (resumen visto del contenido de información).	Propiedades visuales de la forma. (F. D. F.)		
L	F				Ejercicio y discusión amplia.
V	D				
R	R				
S	S A				
U	U				
B	B				
D	L				

SEMANA 9 MES: ENERO /90		SEMANA 10		SEMANA 11	
T	MARTES 02	JUEVES 04	MARTES 09	JUEVES 11	MARTES 16
		Iniciar Ejercit.	Ejercitacio.	Ejercitacio.	Ejercitacio.
E	C				
R	D	Física intraductoria.	Presentación de fichas bibliográficas.	Clase de prácticas de dibujo en el taller de diseño.	Evaluación formativa grupal abierta con presentación de trabajos en el taller.
C	E	Ejercicio transparente visual del contenido de información.	Conceptualización.		
M	E				
A	I R				
O	N				
D	F				
V	O				
R	R				
S	I M				
A	S A				
U	U				
S	A L				

SEMANA 4	SEMANA 5 DICIEMBRE 1999	SEMANA 6	SEMANA 7
MARTES 28 Ejercicio 2.	JUEVES 30 Ejerc. 2 y 3.	MARTES 5 Ejerc. 2 + 3.	JUEVES 7 Ejerc. 1 + 3.
Presentación de fichas informativas bibliográficas. Contextualización de colecciones de uso comunitario o de equipamiento del aula. Señalar en todo caso talleres y/o en el aula con el fin de desarrollar en los alumnos la formación de la memoria de aprendizaje. Ejemplo de transparencias. Desarrollo de evaluación a través de evaluaciones.	Clase de práctica de aulas (desde y exterior) y contextualización de colecciones de uso comunitario o de equipamiento del aula. Señalar en todo caso talleres y/o en el aula con el fin de desarrollar en los alumnos la formación de la memoria de aprendizaje. Ejemplo de transparencias. Desarrollo de evaluación a través de evaluaciones.	Clase de práctica de aulas (desde y exterior) y contextualización de colecciones de uso comunitario o de equipamiento del aula. Señalar en todo caso talleres y/o en el aula con el fin de desarrollar en los alumnos la formación de la memoria de aprendizaje. Ejemplo de transparencias. Desarrollo de evaluación a través de evaluaciones.	Evaluación formativa grupal abierta con asistencia. Presentación final de trabajos elaborados. Diálogo de discusión grupo. Pláticas de desarrollo de tendencias para el futuro de la TEC. Diálogo de discusión grupo.
SEMANA 12	SEMANA 13	SEMANA 14	SEMANA 15
MARTES 29 Ejercicio 2.	JUEVES 30 Ejercicio 2.	MARTES 30 Ejercicio 2.	JUEVES 31 Ejercicio 2.
Presentación de fichas bibliográficas. Contextualización. Elementos formales de la organización estructural. Fichas. Presentación de fichas. Clases de evaluación.	Presentación de fichas bibliográficas. Contextualización. Realización de las fichas de evaluación. Diálogo de discusión grupal.	Evaluación formativa grupal abierta con asistencia. Presentación final de trabajos elaborados. Diálogo de discusión grupo.	Evaluación formativa grupal abierta con asistencia. Presentación final de trabajos elaborados. Diálogo de discusión grupo.

SEMANA 8

JUEVES 29

VACACIONES VACACIONES

5.5 SEMANAS
33 HORAS
105 SESIONES
POR SEMANA
DE TRES HO-
RAS POR SE-
SION.

SEMANA 16

MARTES 29
Ejercicio 3.

Clase de prá-
tica de alum-
nos.
(Anteproyecto
final.
Maquetas de
estudio.)

JUEVES 22
Ejercicio 3.

Evaluación for-
mativa grupal
abierta con
presentación
final de traba-
jos elaborados
Diálogo de
discusión gru-
pal.

SEMANA 17

MARTES 27
Ejercicio 3.

Evaluación for-
mativa grupal
abierta con
presentación
final de traba-
jos elaborados
Diálogo de
discusión gru-
pal.

MARZO /98
JUEVES 01
Ejercicio 3.

Evaluación for-
mativa grupal
abierta.
Evaluación su-
matoria.
Plática de
despedida.
Diálogo de eva-
luación grupal
del proceso de
E-A.
Directivos, da-
centes y alu-
nos.

9 SEMANAS
54 HORAS
DOS SESIONES
POR SEMANA
DE TRES HO-
RAS POR SE-
SION.

2.2.5. Sistema y Procedimiento de Evaluación.

En todos los ejercicios propuestos se exponen los criterios de evaluación a ser considerados por los alumnos, para ejercer la autoevaluación de sus trabajos, que definen el enfoque didáctico del ejercicio, y qué serán considerados con posterioridad al ejercer los docentes las evaluaciones, son formativas parciales o las finales.

En la evaluación final, se tomarán en cuenta los procesos de trabajo de cada alumno y la presentación de sus productos de aprendizaje durante todo el semestre, dándose preferencia a la evaluación por criterio sobre la de normas.

FICHAS DE EVALUACION PERSONAL POR ALUMNO:

NOMBRE:

PROPIUESTA DE VALORACION DE EJERCICIOS

	EJERCICIO 1.			EJERCICIO 2.			EJERCICIO 3.					
TEMA UNO	20%	10	-	9	M	B	40%	10	-	9	M	B
	10%	8	-	7	B	-	20%	8	-	7	B	-
	5%	6	S	-	6	S	10%	6	S	6	S	-
	0%	5	S	R	0%	5	<	5	R	0%	5	S
TEMA DOS	20%	10	-	7	M	B	20%	12	-	9	M	B
	10%	8	-	7	B	-	10%	8	-	7	B	-
	5%	6	S	-	6	S	15%	6	S	6	S	-
	0%	5	S	R	0%	5	<	5	R	0%	5	S

Asistencia General del Semestre 80% minimo para Evaluacion Final
(por exigencia de plan de estudio)

NOTA: La asistencia es obligatoria en las clases de práctica y evaluación; en todas las demás sesiones el registro de participación del alumno corresponde a cargo de cada docente asesor solo para verificar el seguimiento del proceso de E-A.

PROUESTA DE FICHA PERSONAL: Registro de Rendimiento académico personal

Nombre/alumno:
Nombre/docente asesor:

GRUPO:

TEMA UNO: CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES	%
E J E R C I C O 1 .	1		
E J E R C I C O 1 .	2		
E J E R C I C O 1 .	3	A	
E J E R C I C O 1 .	4	S	
E J E R C I C O 1 .	5	I	
E J E R C I C O 1 .	6	B	
EJERCICIO 1.- PROMEDIO:	T		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES	%
E J E R C I C O 1 .	7	N	
E J E R C I C O 1 .	8	C	
E J E R C I C O 1 .	9	I	
E J E R C I C O 1 .	10	A	
E J E R C I C O 1 .	11	S	
E J E R C I C O 1 .	12	E	
EJERCICIO 2.- PROMEDIO:	S		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES	%
E J E R C I C O 2 .	13	O	
E J E R C I C O 2 .	14	N	
E J E R C I C O 2 .	15	E	
E J E R C I C O 2 .	16	S	
EJERCICIO 3.- PROMEDIO:	Asistencia parcial: _____	Asistencia total: _____	

TEMA DOS: CRITERIOS DE EVALUACION		CALIFICACION	OBSERVACIONES	I
E	*Grado de conectividad y coherencia entre imagen analizada y concepto representado.	1		
J				
R				
C	*Proceso personal y participación activa en diálogos críticos con referencia al tema.	2		
I				
C			A	
I				
O			S	
I	*Calidad de investigación y su forma de representación.	3		
I		4	I	
O			S	

EJERCICIO 1. PROMEDIO:

CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION	OBSERVACIONES	I	G E
E	*Conceptualización			N
J	*Premisas de diseño	7		
E	*Resolución Funcional			C
R	*Resolución Morfológica			
C	*Resolución constructiva			
I	*Calidad de investigación y presentación.	8	I	
C				
I	*Proceso personal y participación activa.	9	A	
O				

2 10 S

EJERCICIO 2. PROMEDIO:

CRITERIOS DE EVALUACION	CALIFICACION	OBSERVACIONES	I	S
E	*Conceptualización			I
J	*Premisas de diseño	13	O	
E	*Resolución Funcional			
R	*Resolución Morfológica			N
C	*Resolución constructiva	14	E	
I	*Calidad de investigación y presentación.			
C				
I	*Proceso personal y participación activa.	15	S	
O				

3 14

EJERCICIO 3. PROMEDIO:

Asistencia parcial 1 Asistencia total 7,2;
CALIFICACION GENERAL DE SEMESTRES
OBSERVACION FINAL:

INDICE DE MATERIAL FOTOGRÁFICO. (Transparencias)

TEMA UNO:

LA PERCEPCIÓN VISUAL DE LA FORMA.

EJERCICIO 1: Apoyo a fichas informativas

1. "CONTORNO": Como configuración de las superficies y aristas de las formas; en ARQUITECTURA del CENTRO CULTURAL ALFA: En Monterrey-Méjico.
2. "CONTORNO": Como configuración de las superficies y aristas de las formas; en ARQUITECTURA del CENTRO CULTURAL ALFA: En Monterrey-Méjico.
3. "CONTORNO": Como configuración de las superficies y aristas de las formas"; en ARQUITECTURA de TALLER DE ARQUITECTURA; DIFUSIÓN ARQ. AGUSTIN HERNÁNDEZ.
4. "CONTORNO":... en ARQUITECTURA en la forma de la imagen urbana de un centro histórico, en ASUNCIÓN-Paraguay.
5. "ESCALA": en relación al entorno; en ARQUITECTURA: en Imagen urbana de SAN MIGUEL ALLENDE-Guanajuato-Méjico; TEMPLO DE SAN FRANCISCO.
6. "ESCALA": en relación al entorno; en ARQUITECTURA: en la imagen urbana de SAN MIGUEL ALLENDE-Guanajuato-Méjico; TEMPLO DE LA PARROQUIA.
7. "ESCALA": en relación al entorno; en ARQUITECTURA: en la imagen urbana de un centro histórico en ASUNCIÓN-Paraguay.
8. "MOVIMIENTO": en ARQUITECTURA: proyecto de Hotel y Centro Comercial del arq. Agustín Hernández en VILLA HERMOSA-Tlaxco-Méjico.
9. "MOVIMIENTO": en ARQUITECTURA: proyecto del arq. Agustín Hernández. Méjico. D.F. Méjico.
10. "MOVIMIENTO": en ARQUITECTURA: proyecto del arq. Agustín Hernández. Méjico. D.F. Méjico.
11. "MOVIMIENTO": en ARQUITECTURA: en espacios interiores del CENTRO CULTURAL ALFA: En Monterrey-Méjico.
12. "MOVIMIENTO": en ARQUITECTURA: en espacios interiores del CENTRO CULTURAL ALFA: En Monterrey-Méjico.
13. "TEXTURA": en DISEÑO TEXTIL: en Exposición del textil mexicano en Museo Fútillo Tamayo. 1986. Méjico D.F.
14. "TEXTURA": en ARQUITECTURA: En Ruinas Jesuitas de Paraguay.

2.2.6. Bibliografía.

En cada ejercicio, se propone la lectura de bibliografía de referencia de apoyo, recomendándose tanto a docentes como a alumnos la búsqueda de material bibliográfico adicional al mínimo presentado a consideración de los mismos.

2.2.7. Generalidades.

Organización grupal:

Cuando se trate de un grupo numeroso de alumnos, se propone organizarlos en subgrupos de trabajo cotidiano, (no mayor a 25 alumnos por subgrupo). En cada grupo habrá un docente coordinador con dos asesores, como mínimo.

Cada 25 alumnos, 1 docente coordinador, 2 docentes asesores (por cada asesor 7 o 8 alumnos).

Un docente coordinador de semestre se encargará de programar sistemas de evaluación del seguimiento y resultados obtenidos durante y al final de semestre, entre los docentes coordinadores de subgrupos, fuera de los horarios establecidos para la enseñanza, para no interferir en el desarrollo normal del proceso de E.A..

Este docente coordinador será también el encargado de establecer contacto con la Coordinación General del Taller y con docentes de las materias de apoyo a Taller de Diseño Arquitectónico I; buscando la integración con los mismos para dialogar y programar avances de aprendizaje simultaneos al proceso de E.A. de la materia troncal. En especial con las materias: Expresión gráfica I; Contenido de la Arquitectura I; Teoría del Diseño, Teoría de la Arquitectura y Análisis histórico-crítico de la Arquitectura.

16. "TEXTURA": en ARQUITECTURA en "Casa de los Azulejos" México, D.F.
17. "COLOR": en DISEÑO TEXTIL en exposición del textil mexicano en Museo Rufino Tamayo, 1980, México D.F.
18. "COLOR": en ARQUITECTURA en FENOMENO HISTORICO MEXICO D.F. 1986-87 México.
19. "COLOR": en ARQUITECTURA en espacios interiores PATIO RESTAURADO DEL EDIFICIO DE CORREOS en ASUNCIÓN-Paraguay.
20. "COLOR": en ARQUITECTURA en espacios interiores PATIO RESTAURADO DEL EDIFICIO DE CORREOS en ASUNCIÓN-Paraguay.

EJERCICIO 2: Apoyo a fichas informativas

21. "LA ANALOGIA": en la generación de una forma escultórica. Analogía simbólica o metafórica. QUETZACOAL, SEBASTIAN en México. Exposición en UNAM, México D.F. 1987.
22. IDEM: QUETZACOAL Y CHALMOOL.
23. "LA ANALOGIA": en la generación de una forma escultórica. Analogías zoomorfas. SEBASTIAN en México. Exposición UNAM, México D.F. 1987.
24. "LA ANALOGIA": en la generación de una forma escultórica. Analogías zoomorfas. SEBASTIAN en Méjico. Exposición UNAM, México D.F. 1987.
25. "LA ANALOGIA": en la generación de una forma escultórica. Analogía botánica. SEBASTIAN en México. Exposición UNAM, México D.F. 1987.
26. "LA ANALOGIA": en la generación de una forma arquitectónica en Taller de Arquitectura-Bespiache Ing. A. Hernández.
27. "LA GEOMETRIA": en la transformación de la forma de un DISEÑO INDUSTRIAL: SEBASTIAN, PUEBLA 1987. Síntesis y diseño.

EJERCICIO 3: Apoyo a fichas informativas

28. "LA GEOMETRIA" en la transformación de la forma de un DISEÑO INDUSTRIAL: SEBASTIAN. México 1987. (Transformable).
29. "LA GEOMETRIA" en la transformación de la forma de un DISEÑO INDUSTRIAL: SEBASTIAN. México 1987. (Cubo Transformable).
30. "LA GEOMETRIA" en la transformación de la forma de un DISEÑO INDUSTRIAL: SEBASTIAN. México 1987. (Cubo Transformable).
31. "LA GEOMETRIA" en la transformación de una forma escultórica: transformación sustractiva de una esfera... y ANALOGIA SIMBOLICA O METAFORA DEL SIGNO ZODIACAL: Sagitario. SEBASTIAN. México 1987.
32. "LA GEOMETRIA" en la transformación de una forma escultórica: a partir de un diagrama de Leonardo... SEBASTIAN. México 1987.
33. "LA GEOMETRIA" en la transformación de una forma escultórica: Proyecto de Diseño Escultórico Monumental. SEBASTIAN. México 1987.
34. "LA GEOMETRIA" en la transformación de una forma escultórica: • Réplica "Arco de Monterrey": Escultura Monumental Urbana. SEBASTIAN. México 1987.

NOTA: Este material sera usado en forma simultánea a la presentación por parte del docente de las fichas informativas como apoyo conceptual traducido en imágenes.

TEMA 10: LA PERCEPCION VISUAL DE LA FORMA ARQUITECTONICA.

EJERCICIO 1: Apoyo a fichas informativas

35. "SENDAS": en un ambito urbano: ASUNCION-Paraguay.
36. "SENDAS": en un ambito urbano: BUENOS AIRES-Argentina.
37. "BORDES": como limites lineales de la continuidad-ruptura entre dos fases. Playas al mar. Mexico.
38. "BORDES": como limites lineales de la continuidad-ruptura entre dos fases. Playas al mar. Mexico.
39. "BORDES": como limites entre fases en la imagen urbana de TAXCO-Mexico.
40. "BARRIOS": con caracter comun que identifica a un sitio en GUANAJUATO-Mexico.
41. "NODO": como punto estrategico de una ciudad: ZOCALO Y PALACIO NACIONAL DE MEXICO. Mexico D.F.
42. "NODO": como punto estrategico de una ciudad: ZOCALO Y PALACIO NACIONAL DE MEXICO. Mexico D.F.
43. "MOJONES": como punto de referencia en una ciudad: ANGUL DE LA INDEPENDENCIA EN MEXICO D.F. Mtro. (Taller) o un ejemplo de Nodo.
44. "MOJONES": como punto de referencia en una ciudad: Las torres de la iglesia de SANTA PRISCA en TAXCO. Mexico.
45. "MOJONES": como punto de referencia en una ciudad: El OBELISCO en Buenos Aires Argentina.
46. "MOJONES": como señal de referencia dentro de un ambito urbano: en patin de Conjunto de Viviendas de Recreacion Habitacional Mexico. D.F.

EJERCICIO 1: Apoyo a fichas informativas

47. "VISION SERIAL": en el centro urbano de TAXCO. Vista serial de la Iglesia de SANTA PRISCA en TAXCO. Mexico.
48. "VISION CERRADA": en el centro urbano de TAXCO. (60-1y2)
 - * Ejemplo de aplicacion como modelo para el docente de lo que podria ser un producto de aprendizaje: aplicacion de conceptos desarrollados por Kevin Lynch y Gordon Cullen en COYDAD.

49. "SENDA-BORDE-BARRIO": cualidades formales de la imagen urbana de Coyoacán; calle Francisco Sosa; con "continuidad de escala, proporciones, texturas y colores".
50. "NODO Y MOJÓN": en ZOCALO e IGLESIA DE COYOACÁN México D.F., como nodo y torre de iglesia como mojón.
51. "NODO + MOJÓN": EN ZOCALO e IGLESIA DE COYOACÁN México D.F., como nodo y como mojón, troncos de árboles en forma de escultura.
52. CI-140 "VISIÓN SERIAL" desde el Zocalo al terreno donde se propone el diseño de un pasaje comercial.
53. "VISION EN DETALLE" de objetos significativos integrados a la arquitectura de la imagen urbana de Coyoacán.

NOTA: Este material será usado en forma simultánea a la presentación por parte del docente de las fichas informativas como apoyo conceptual traducido en imágenes.

2.3. GUIA PARA ALUMNOS

INTRODUCCION

El presente documento es una propuesta de Instructivo Metodológico de Implementación Didáctica para un curso de Taller de Diseño Arquitectónico I, como guía para los alumnos.

ENFOQUE DIDACTICO Y TEMATICA.

Teniendo presente la etapa formativa del alumno que ingresa al ámbito universitario, se estable como objetivo terminal del proceso de E-A: que desde este primer contacto con un Taller de Diseño Arquitectónico; el alumno ejerza la praxis investigativa, como fuente fidedigna de información, apoyada por la praxis investigativa docente, cuya enseñanza a través de un Instructivo Metodológico de Implementación didáctica; le permita formular sus propios criterios (como búsqueda de voz propia) para un mayor participaciónismo crítico y aportativo al proceso E-A.

Para ello, se dará prioridad y énfasis a:
LA MOTIVACION, como fuente de energía del proceso de E-A.; el desarrollo de la CREATIVIDAD en la elaboración y transmisión de los ejercicios de diseño; el desarrollo de la capacidad de CONECTIVIDAD de los conocimientos adquiridos en esta materia como en las de apoyo en la formulación de la anticipación conceptual y formal del diseño. El PARTICIPACIONISMO crítico y continuo en diálogos reflexivos en torno a conceptos de diseño, en el aula misma; participaciónismo grupal para incentivar la acción conjunta con condiscípulos y docentes en la búsqueda del conocimiento; así como la práctica de la autoevaluación y de la evaluación de los trabajos presentados por los demás.

La metodología didáctica estará orientada para proponer respuestas al Tronco Común, a través de la formulación de ejercicios de diseño con conceptos formativos dirigidos a las cuatro áreas, para que el alumno, según su área de interés, se vea interesado a profundizar en la búsqueda de información adicional, sirviéndole esta orientación inicial como un primera aproximación general a las diversas variables a considerar en su proceso de diseño, y motivándolo a la elección de su futura área de aprendizaje, en esta etapa inicial, de acuerdo a sus habilidades, su personalidad e interés.

OBJETIVO TERMINAL DE APRENDIZAJE:

El ALUMNO, será capaz de formular propuestas de diseño, a través de modelos gráficos y volumétricos, aplicando métodos de investigación y diseño en su proceso proyectual en cada uno de los ejercicios formulados en el programa de materia.

Consideramos importante que el alumno tome conciencia que su participación en el proceso de E-A. debe ser como protagonista activo, creativo y responsable, para aportar a su propio desarrollo académico. Este participaciónismo se propone a través de:

- El dialogo como constante para ejercer la crítica y autocritica de opiniones y trabajos sobre Diseño presentados por el mismo o por los demás miembros involucrados en el proceso de E-A..
- La praxis investigativa, como fuente de información fidedigna de conocimiento.
- La autoevaluación permanente de su proceso y productos de aprendizaje.

LA TEMATICA Y CALENDARIZACION.

Será proporcionada por el docente el primer dia de clase, para que el alumno conozca con anticipación la secuencia y desarrollo total del proceso E-A. del semestre. (Ver guía docente)

BUSQUEDA DE VOZ PROPIA... .

"... Para mí la realidad es lo que queda cuando ha desaparecido toda la realidad, cuando se ha quemado la memoria de la costumbre, el bosque que nos impide ver el arbol. Solo podemos aludirlo vagamente o soñarlo o imaginarlo..."

AUGUSTO ROA BASTOS
(Escritor paraguayo)

"Para que pueda ser, he de ser otro, salir de mí, buscarme entre los otros, los otros que no son, si yo no existo, los otros que me dan plena existencia"

OCTAVIO PAZ
(Escritor mexicano)

" Para discernir lo verdadero de lo falso Hemos de conocerlos a nosotros mismos. Yo, no me conozco. Cuando creo haber descubierto alguna cosa, ya dudo de ella y la niego. Cualquier cosa que hagamos, es sólo una larva de lo que querriamos hacer..."

SADE
(Filosofo)

SABER VER Y SENTIR LA FORMA

TEMA UNO.

LA PERCEPCION VISUAL
DE LA FORMA.

TEMA UNO.

TEMA UNO

LA PERCEPCION VISUAL DE LA FORMA.

"Saber ver y sentir la forma"

1.0. Objetivos del tema:

Introducir al alumno en el diseño de un modelo abstracto bidi y tridimensional de una imagen inferida por analogía de una percepción visual.

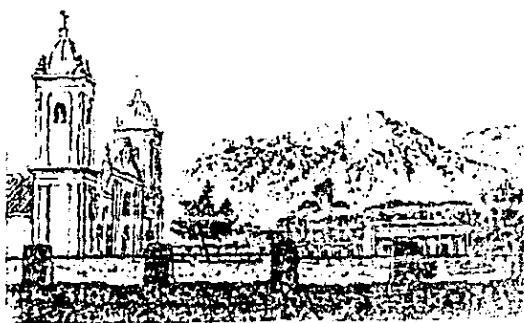
1.1. Objetivos intermedios:

El alumno estará capacitado para:

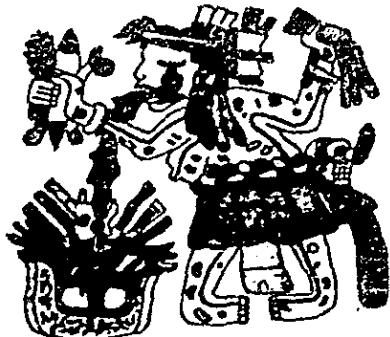
- Identificar y valorar "los elementos básicos de comunicación visual y las propiedades visuales de una forma en general".
- Valorar la analogía - geometría como instrumentos de apoyo en la generación de la forma. Exhibiendo la aplicación de estos conceptos en diseños gráficos y volumétricos.

...EN EL DISEÑO GRÁFICO

...EN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO



FIA - FIR.



TEMA UNO.

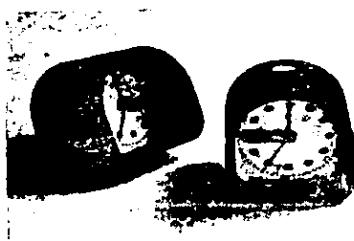
LA PERCEPCION VISUAL DE LA FORMA...

Francis D.K. Ching identifica como propiedades visuales de la forma, el contorno, el tamaño, el color, la textura, la posición, la orientación, la inercia visual.

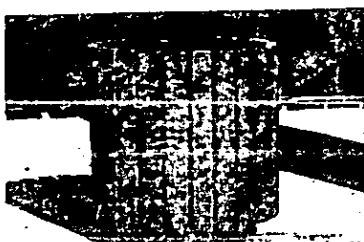
A su vez D.A. Dondis distingue como "elementos básicos de la comunicación visual": el punto, la línea, el contorno, la dirección, el tono, el movimiento.

Se propone al alumno la aplicación de estos conceptos en su proceso de diseño ya sea arquitectónico, industrial, urbano o de paisaje.

FIA - FIB.



... EN EL DISEÑO INDUSTRIAL.



TEMA UNO.

FIA - FIB.

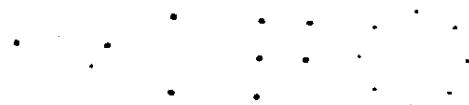
ELEMENTOS BASICOS DE LA COMUNICACION VISUAL

EL PUNTO.



EL PUNTO...

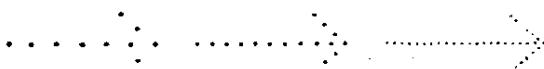
Es la unidad más simple, irredimiblemente mínima de la comunicación visual.



Dos puntos constituyen una sólida herramienta para la medición del espacio en el entorno o en el desarrollo de cualquier clase de plan visual.



En gran cantidad y variaciones, los puntos crean la ilusión de tono o color.



La capacidad única de una serie de puntos para guiar el ojo, se intensifica cuando más próximos están los puntos entre sí.

TEMA UNO.

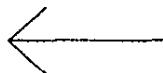
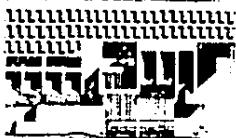
FIA - FIB.

LA LINEA.



LA LINEA...

Puede definirse como un punto en movimiento.



LA LINEA...

En las artes visuales a causa de su naturaleza tiene una enorme energía.

La linea es el instrumento esencial de la previsualización. Su fluida libertad lineal contribuye a la libertad de la experimentación. Pero a pesar de su gran flexibilidad y libertad la linea no es vagas al contrario, es precisa tiene una dirección y un propósito, va a algún sitio... por eso, la linea puede ser rigurosa y técnica y servir como un elementos primordial de los diagramas de la construcción mecánica y la arquitectura.

E.P. DONOS.

TEMA UNO.-

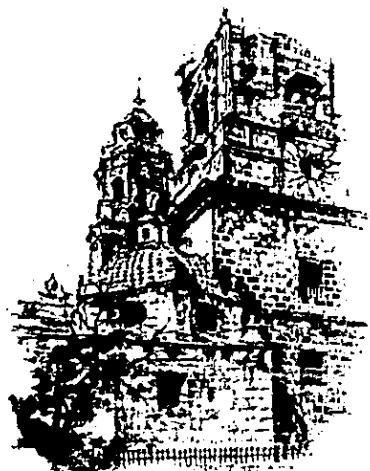
FIA - FIB.

EL CONTORNO Y LA DIRECCION.

CONTORNO...

Es la principal característica distintiva de las formas, es fruto de la específica configuración de las superficies y aristas de las formas...

Francis D.K. Ching.

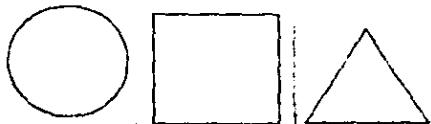


La linea describe un contorno en la terminología de las artes visuales, la linea articula la complejidad del contorno.

Hay tres contornos básicos: el círculo, el cuadrado y el triángulo.

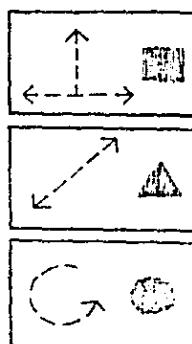
D.A. BONDIS

LA DIRECCION...



Todas las fuerzas direccionales son importantes para la intención compositiva dirigida al efecto y a un significado finales...

D.A. BONDIS.



TIEMPO... TIEMPO...

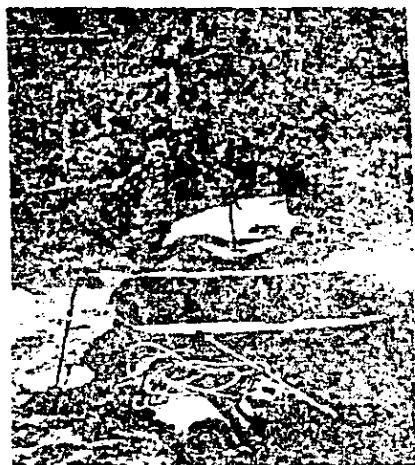
COLOR... -

El color:

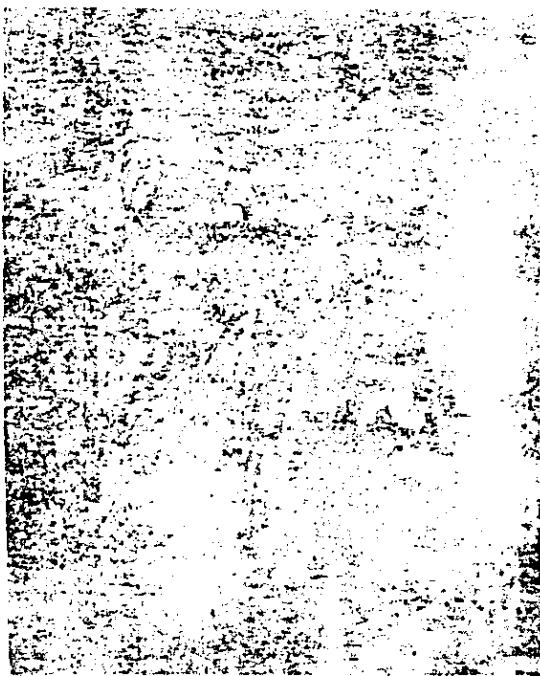
Tiene afinidad intensa con las emociones.
El color está cargado de información, es uno de los componentes visuales más relevantes que todos tenemos en común.

D.A. DANTIS

COLOR... en México: Presencia visual,
emoción... magia.



... EN EL DISEÑO TEXTIL



CONCEPTO:
Diseño: Añadir, sacar, unir, dividir, variar, transformar, integrar, etc. Sustituir, sustituir una forma por otra, sustituir una cosa por otra, evidencia distingue una obra de su contemporánea e influye en el valor visual de la misma.

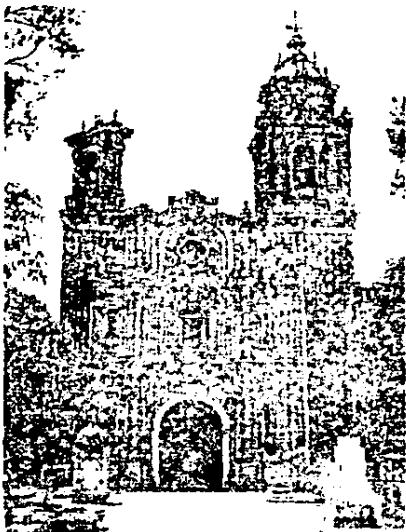
FERNANDO GARCÍA LORCA

- 62 -

TIEMPO LINDO.

FOTO - F18.

TEXTURA Y TONO



TONO

Los bordes en que la linea se usa para demarcar de un modo suave o detallado, o bien, apretado en forma de una sombra o de un tono, es decir, de intensidades de oscuridad o claridad del objeto visto; las variaciones de un lado, o por el tono, constituyen el medio con el que distinguimos y percibimos la compleja información visual del entorno.

D.R. PROFES

TEXTURA: Es la característica de la superficie de una linea y afecta tanto a los bordes como a las formas como a los de reflexión y de difracción de los colores o de los tonos.

FOTO - F18. DING



TONO

TIEMPO LINDO. El tono es el efecto de la intensidad de la luz en una cosa, es decir, en la medida en que el estímulo visual es más brillante o más oscuro que el resto de los estímulos. Entre la luz y la oscuridad de la naturaleza hay niveles de grados de brillo distintos.

D.R. TONIC

- 64 -

TEMA UNO.

TEXTURA... .

Como reflejo de luz en las superficies de los foros.

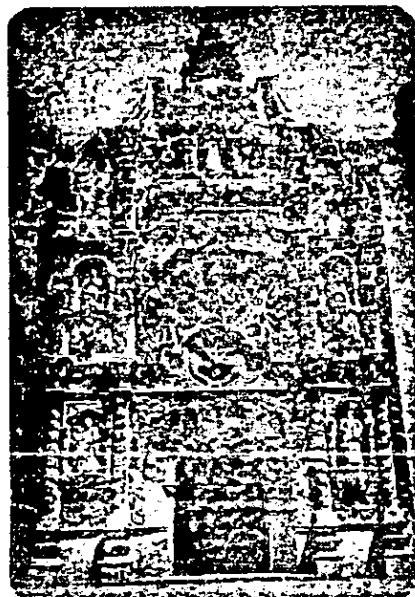


...EN LA MADERA.

La textura esta relacionada con la composición de una substancia a través de variaciones diminutas en la superficie del material.

... EN LA PIEDRA.

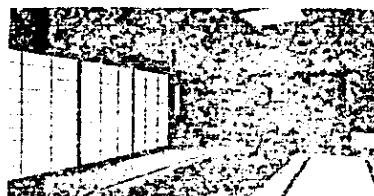
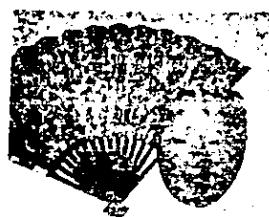
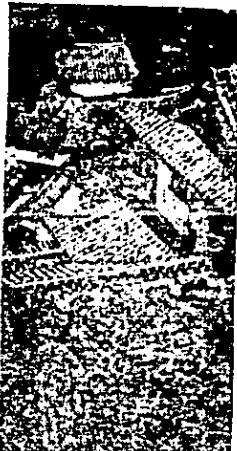
TEXTURA: Es el elemento visual que sirve frecuentemente de "doble" de las cualidades de otro sentido, el tacto, a la textura podemos reconocerla y apreciarla ya sea mediante el tacto, la vista o mediante ambos sentidos.



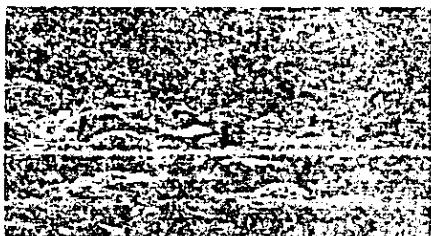
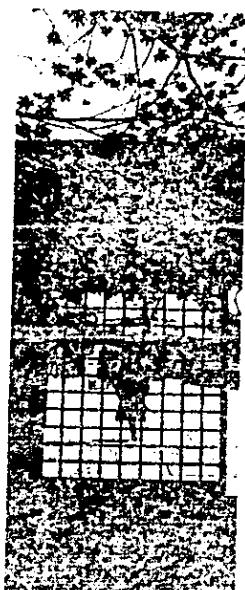
TEMA UNO.

TEXTURA...

Como reflejo de luz
en las superficies
de las formas.



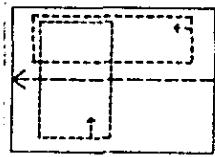
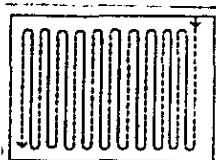
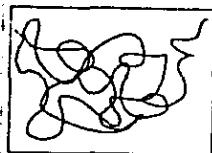
FIA - FIB.



TEMA UNO.

FIA - FIB.

MOVIMIENTO...



El elemento visual de movimiento como el de dimensión, está presente en el modo visual con mucha más frecuencia de lo que se reconoce explícitamente, pero el movimiento es probablemente una de las fuerzas visuales más predominantes.



... EN EL DISEÑO INDUSTRIAL



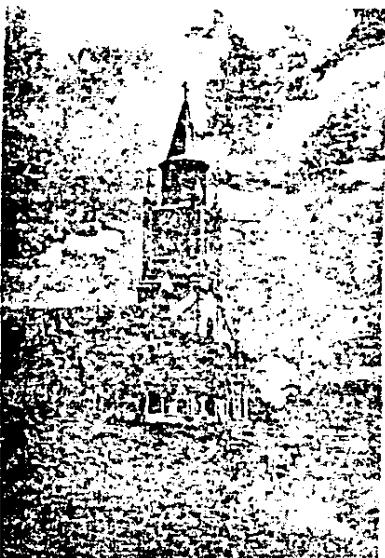
... EN LA NATURALEZA



... EN LA TRAMA URBANA

TEMA UNO.

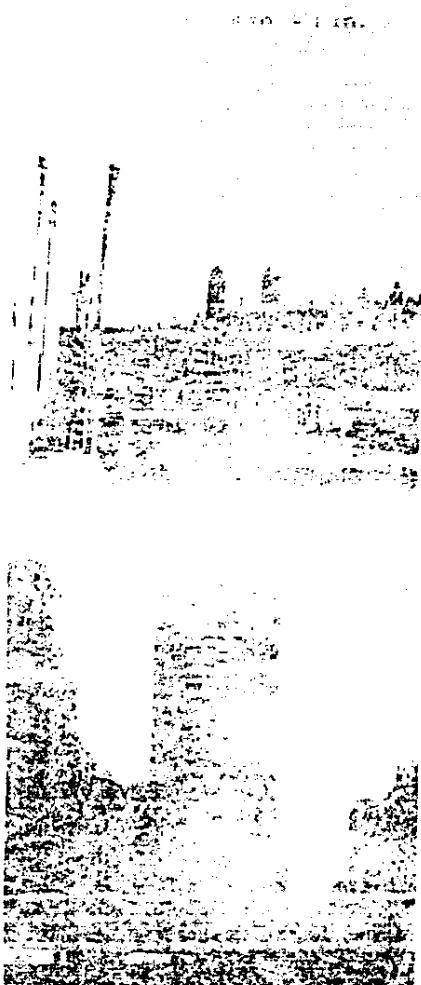
ESCALA...



... EN RELACION AL ENTORNO

ESCALA:

Todos los elementos visuales tienen capacidad para activarse y definirse uno a otros, esto provoca en el ojo el elemento llamado escala, es decir, la posibilidad de comparar la grande con lo pequeño. Es posible establecer una escala en todo, segun el factor relativo de los ciertos visuales, como la proporción relativa con el punto visual o el retorno. Un factor muy decisivo en el establecimiento de la escala es la altura del ojo o de vista.



TEMA UNO.

FIA - FIB.

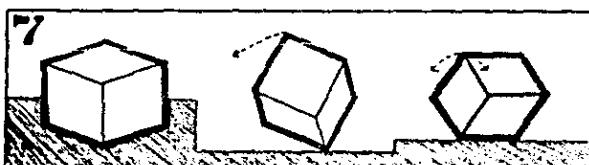
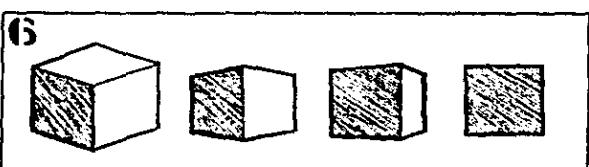
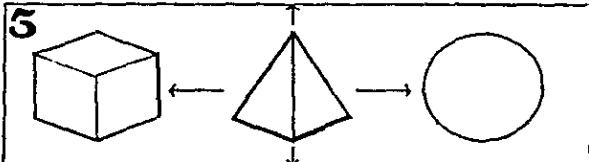
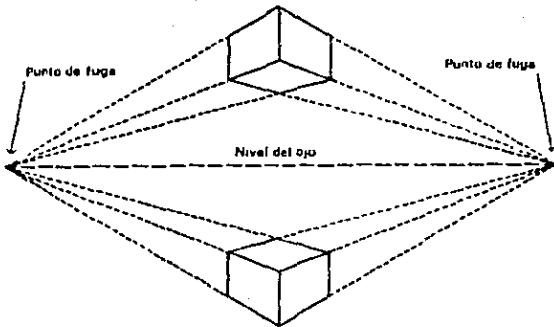
LA DIMENSION, LA POSICION, LA ORIENTACION, LA INERCIA VISUAL...

DIMENSION: La representación de la dimensión o representación volumétrica en formatos visuales bidimensionales, depende de la ilusión. La dimensión existe en el mundo real, no sólo podemos sentirla, sino verla con ayuda de nuestra visión estereoscópica binocular. En ninguna de las representaciones bidimensionales de la realidad (sean dibujos, pinturas, fotografías, etc.), existe un volumen real, este sólo está implicado. La dimensión real es el elemento dominante en el diseño industrial, la artesanía, la escultura y cualquier material visual relacionado con el volumen total y real. El artificio fundamental para simular la dimensión es la convención técnica de la perspectiva... su intención es producir una sensación de realidad.

POSICION: Es la localización de una forma respecto a su entorno o a su campo de visión.

ORIENTACION: Es la posición de una forma respecto a su plano de sustentación, a los puntos cardinales o al observador.

INERCIA VISUAL: Es el grado de concentración y estabilidad visual de la forma y depende de su geometría, así como de su orientación relativa al rayo visual propio del observador.



TEMA UNO.

TEMA UNO: EJERCICIO 1.

1.2. DESCRIPCION DEL TEMA:

Tanto D.A. Dondis como Francis D.K. Ching nos proponen extraer las sustancia visual de todo lo que vemos a través de la identificación de los elementos básicos de comunicación visual y de las propiedades visuales de la forma para facilitar el conocimiento de lo esencial a percibir cualquiera sea la imagen que se nos presente.

A partir de las referidas conceptualizaciones teóricas se propone al alumno:
-Identificar en fotografías, portales, transparencias, etc., o a través de un diseño gráfico por él mismo desarrollado; imágenes donde se evidencien por lo menos cinco de los conceptos aprendidos en las referencias bibliográficas de los autores antes citados.

Este ejercicio inicial pretende capacitar al alumno para agudizar su atención al percibir una imagen, capacidad que se pretende sea incentivada por el propio alumno a lo largo de su formación académica.

El "SABER VER Y SENTIR LA FORMA" implica que el alumno coordine y aplique los conceptos aprendidos, en el ejercicio propuesto.

1.3. REQUERIMIENTO DE PRESENTACION:

Se propone que el alumno:
Realice el ejercicio en módulos tamaño carta con la opción de integrar páginas de dos módulos; donde se ubique la o las fotografías o gráficas con sus respectivas explicaciones referentes al o los conceptos que ellas representen.

1.4. CRITERIOS DE EVALUACION:

Se tomarán en cuenta los siguientes aspectos:

Grado de exactitud y coherence entre imagen analizada y concepto representado.

Proceso personal y participación activa en diálogos críticos con referencia al tema.

Cantidad de investigación y su forma de presentación.

1.5. BIBLIOGRAFIA:

- (1) CHING, Francis D.K. ARQUITECTURA: TÉCNICAS Y ESTILOS. G.G. México 1980.
- (2) DONDIS, D.A. LA SINTAXIS DE LA IMAGEN. Introducción al alfabeto visual. B.B. Barcelona S.F.E.

TEMA UNO.

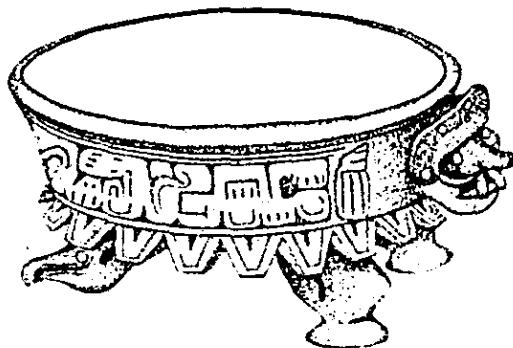
FIA - FIB.

LA ANALOGIA...

"La analogia puede ser definida como juicio que sirve para la compresion de conceptos de diseño, resultado de la comparacion y transferencia de las relaciones constitutivas o correspondencia de cualidades entre el proposito propuesto y otros que se postulan como similares" (44). La analogia entendida como: " Relación entre cosas distintas; como una razón de semejanza implica coincidencia y diversidad; sin coincidencia no habría comparación, sin diversidad se caería en la identidad total" (45).

... EN EL DISEÑO ARTEFACTUAL.

LA ANALOGIA
EN LA
GENERACION
DE LA
FORMA...



VASIJAS EFISIE DE UNA OFRENDA

ENCONTARIO ANTRÓPOMORFO

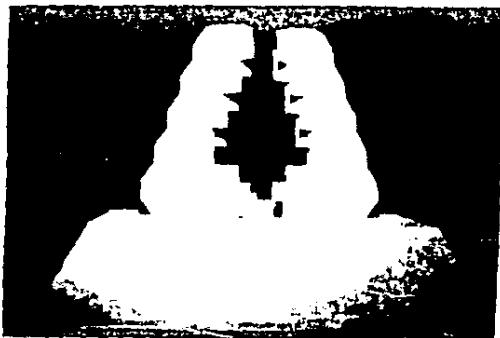
TEMA UNO.

FIA - FIB.

LA ANALOGIA EN LA GENERACION DE
UNA FORMA ESCULTORICA...

ANALOGIA SIMBOLICA O METAFORICA:

La analogia se encuentra en un concepto o idea sobre el significado del objeto creado.



QUETZALCOATL.

CHAC MOOL: (Negro y Azul)
QUETZALCOATL: (Azul-centro)

TEMA UNO.

FIA - FIB.

LA ANALOGIA EN LA GENERACION DE
UNA FORMA ESCULTORICA...

S E B A S T I A N - -

ANALOGIA MATERIAL O CONCRETA:

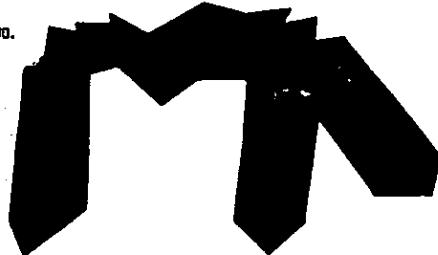
Analogia Zoomorfa:

Cangrejo-Araña

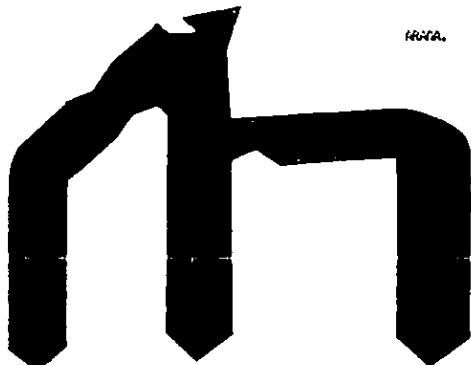
Analogia Botanica:

Cactus

CANGREJO.



ARAÑA.



CACTUS.



TEMA UNO.

FIA - FIB.

LA ANALOGIA EN LA GENERACION DE LA FORMA ARQUITECTONICA...

"Modelos analógicos que se utilizan en el Diseño Arquitectónico:

Conceptuales o Racionales:

Intervienen la mente y la razón; los juicios se hacen explícitos por medio de la comunicación oral:

METODOLÓGICOS: Similares en el enfoque y el procedimiento del método de diseño seleccionado.

HISTORICOS: Evaluación analógica después de un análisis histórico crítico.

SIMBOLICOS: La analogía se encuentra en un concepto o idea sobre el significado del objeto arquitectónico que se pretende crear.

DE CRITERIO: se refiere a semejanzas en los criterios de decisión en el proceso de diseño.

DE EXPERIENCIA: Alimentación que se transfiere con recuerdos de experiencias o situaciones similares en la mente del creador.



Materiales o Concretos:

Intervienen también el juicio asociativo, pero se comunican con modelos concretos: objetos físicos- percepción visual principalmente.

DE GRES: Obras arquitectónicas similares, visibles directamente.

BIBLIOGRAFICAS: Utilizando libros y revistas (conceptos e imágenes).

AUDIO VISUALES: Fotos, transparencias, películas, conferencias, relacionadas con el tema.

NATURALES: Referentes a la figura o apariencia del objeto de la naturaleza que inspira la creación arquitectónica.

DE REPRESENTACION: Representaciones gráficas o volumétricas de partes del proceso creativo o de la proposición arquitectónica en sus diferentes etapas." (47).

ANALOGIA SIMBOLICA O METAFORICA:

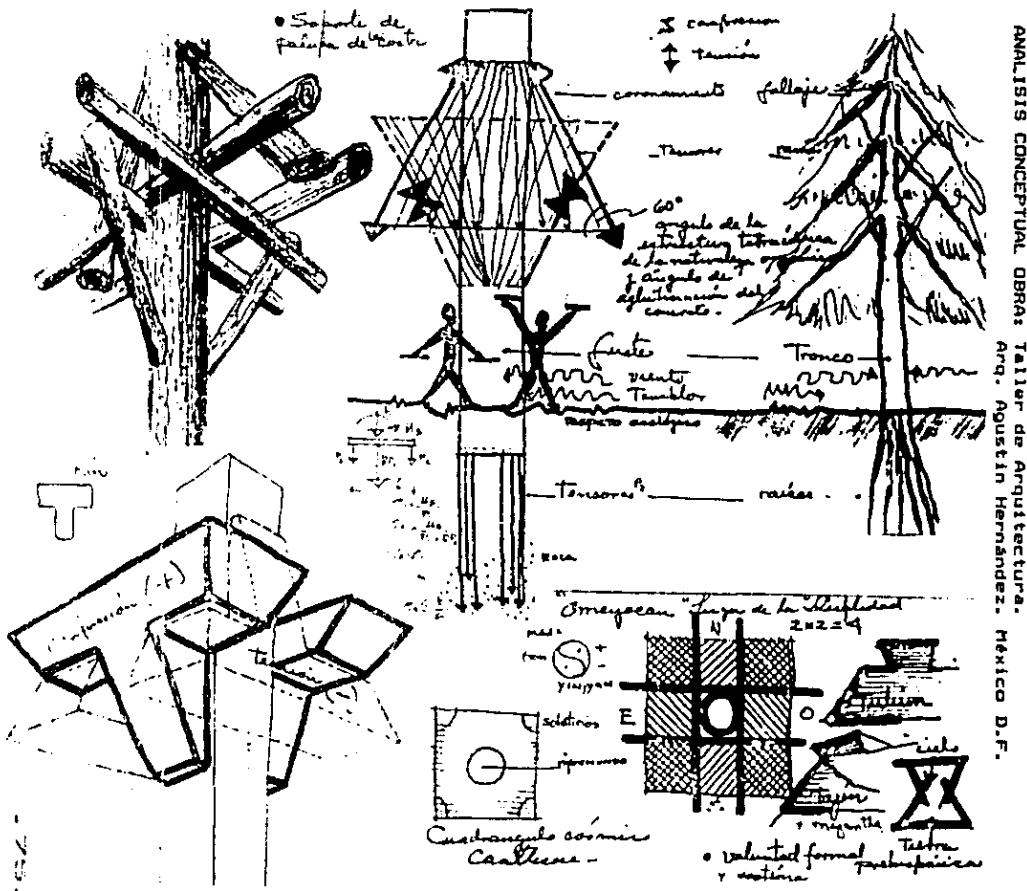
Que se convierte en intención expresiva en la forma arquitectónica.

Analogia material.

ANALOGIA MATERIAL (Estructural):

El trabajo de elementos de soporte de una palapa de playa y de las ramas de un árbol; se hace análogo y se transfiere a la estructura y la forma del edificio en la obra. Taller de Arquitectura en la Costa. Taller de Arquitectura en México, D.F. México.

Autores: Arq. Agustín Hernández Navarro.



TEMA UNO.

FIA - FIB.

ANALISIS CONCEPTUAL OBRA: Taller de Arquitectura - Ano Academico 2007-2008

TEMA UNO.

LA ANALOGIA... EN LA GENERACION DE LA FORMA ARQUITECTONICA.

La analogia como método de diseño o composición en la arquitectura fue tratado por Geoffrey Broadbent al referirse a los cuatro métodos de diseño:

"MÉTODO FRAGMENTARIO: Donde la forma se genera por la manipulación directa de los elementos disponibles materiales, sitio y en general, medios de producción del espacio edificado".

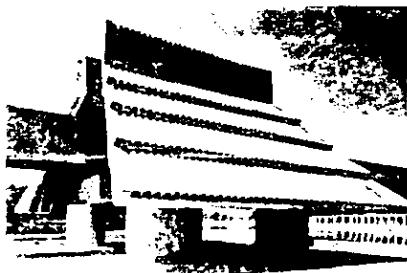
MÉTODO ICONICO O TIPOLOGICO: Donde el diseñador ya posee una imagen predefinida, a la que ajusta total o parcialmente el resultado final de su diseño.

MÉTODO CANONICO O SINTACTICO: Donde la configuración final resulta de una elaboración sistemática, bio o tridimensional, las así de las veces geométricas, por parte del diseñador.

MÉTODO ANALOGICO: En él que intervienen en la invención de la forma diversas analogías (estructurales, conceptuales, etc.)" (46).

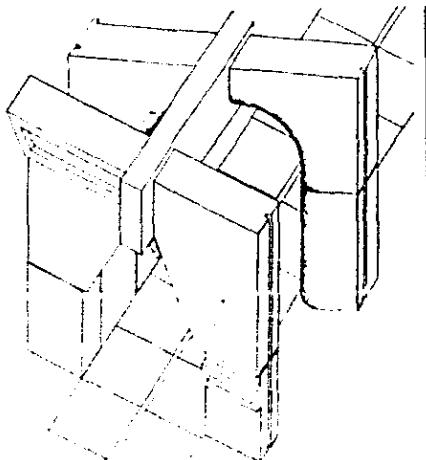


ANALOGIA EN EL DISEÑO URBANO CONTEMPORANEO DE MEXICO. TABACO, A.RQ. Teodoro González de León.



LA ANALOGIA EN EL DISEÑO URBANO CONTEMPORANEO DE MEXICO: EN TABASCO, A.RQ. Teodoro González de León.

FIA - FIB.



TEMA UNO.

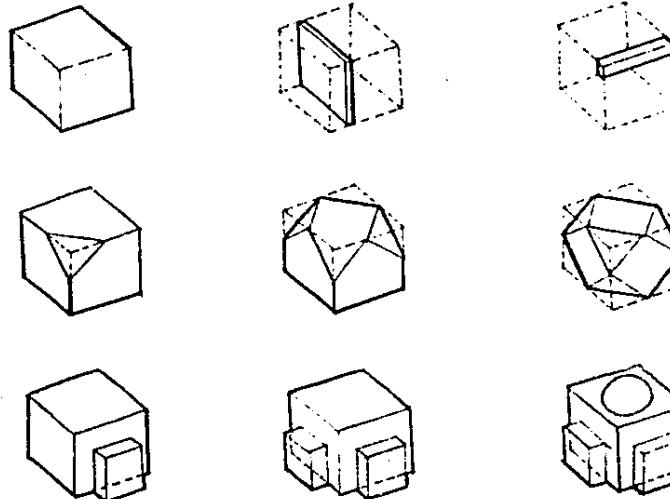
FIA - FIB.

**LA GEOMETRIA...
EN LA TRANSFORMACION DE LA FORMA (48).**

Cualquier forma es susceptible de ser percibida como una transformación de los sólidos platónicos, variaciones fruto de la manipulación dimensional o de la adición o sus-tracción de elementos.

FRANCIS D.J. CHING.

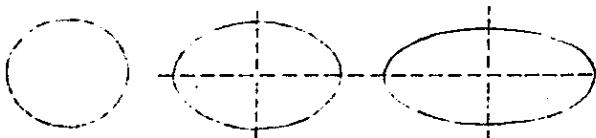
**LOS CINCO SOLIDOS
PLATONICOS**



**LA GEOMETRIA...
EN LA TRANSFORMACION DE LA FORMA**

TRANSFORMACIONES DIMENSIONALES:

Una forma puede transformarse mediante la modificación de sus dimensiones, pero no por ello pierde su identidad familiar geométrica. Por ejemplo, un cubo se transforma en otra forma prismática cualquiera si variando su altura, su anchura y/o su longitud. Es factible comprimirlo hasta adoptar una forma plana o alargarlo hasta el final.



Una forma específica puede ser transformada en un numero ilimitado de formas ovales o elipsoidales, alargándola según uno de sus ejes.



Un cubo puede ser transformado en cualquier otra forma prismática rectangular mediante el alargamiento o acortamiento de su altura, o profundidad.



Una forma piramidal puede ser transformada al modificar las dimensiones de su base, a variar la altura de su vértice o al ser este desplazado de su eje vertical perpendicular.

LA GEOMETRIA... EN LA TRANSFORMACION DE LA FORMA.

TRANSFORMACIONES SUSTRACCIONES:

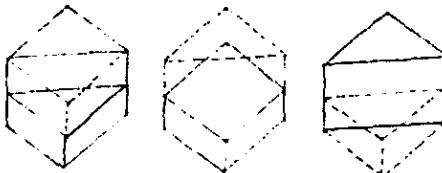
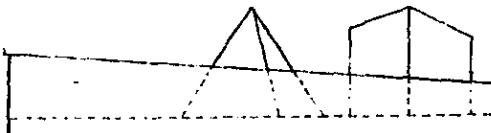
Si una parte del volumen de una forma implica su transformación. El alcance de esta sustracción condiciona que la forma conserve su identidad original, o por el contrario; la pierda y cambie de familia geométrica; es evidente que un cubo guarda su identidad en cuanto a cubo, a pesar de que se le extraiga una porción de su volumen, pero si seguimos en proceso pasara a ser un poliedro, forma apropiada a la esfera*

F.D.F. CHING.

*En las formas que percibimos dentro de nuestro campo visual descubrimos siempre una regularidad y una continuidad, si un sólido platónico (está parcialmente oculto a nuestra visión), tendemos a concebir la forma según un modelo regular ya visualizamos como si lo percibieramos en su totalidad. Analgámente, formas regulares a las cuales falta parte de sus respectivos volúmenes conservan su identidad, siempre y cuando nuestra percepción las completen a este clase de formas nos referimos como formas sustractivas.

Las formas simples geométricamente regulares como los sólidos platónicos son muy distinguibles y en consecuencia se detectan sin esfuerzo. A todo tratamiento sustractivo, sufrirán su forma en caso de que los volúmenes que se extraigan no afecten a ninguno de sus vértices, o ninguna de sus aristas ni al perfil total;

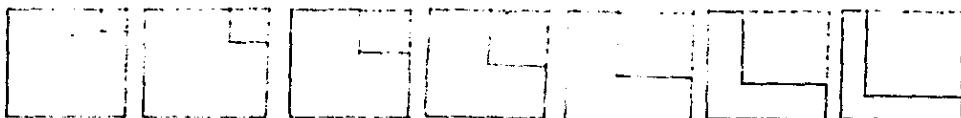
F.D.F. CHING.



La alteridad refiere a la identidad formal inicial sera por consiguiente originada por la sustracción que afecta a las aristas o que altere drásticamente el perfil.

Observar las figuras de margen inferior, cotejando la figura de un cuadrado sin uno de sus vértices pasa a ser una forma de "L", fruto de la unión entre dos rectángulos.

FRANCIS D.F. CHING.



ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

TEMA UNO.

FIA - FIB.

LA GEOMETRIA...

EN LA TRANSFORMACION DE LA FORMA

TRANSFORMACIONES ADITIVAS.

Las formas aditivas generadas por un incremento de elementos, generalmente se distinguen por su capacidad de crecer y brotar según otra tipología formal. Para que nosotros podamos percibir las agrupaciones aditivas que se hallen en nuestro campo visual como constituyentes de composiciones unitarias, las formas componentes deben estar interrelacionadas según un modelo coherente e intimamente entrelazados. Estos dibujos pretenden clasificar por categorías las formas aditivas de acuerdo a la naturaleza de las relaciones existentes entre las formas que las componen y al resultado tipológico total.

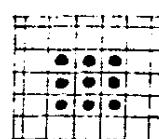
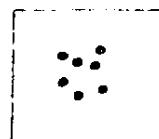
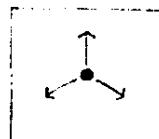
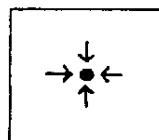
1.FORMAS CENTRALIZADAS: Consisten en cierto número de formas secundarias que se agrupan en torno a otras formas "origen centrales y dominantes".

2.FORMAS LINEALES: Consisten en formas que se disponen secuencialmente en fila o hilera.

3.FORMAS RADIALES: Son composiciones basadas en formas lineales que se extienden centrífugamente desde unas formas centrales y respetando un modelo radial.

4.FORMAS AGRUPADAS: Consisten en formas que se reunen por simple proximidad o bien por participar de un rasgo visual común.

5.FORMAS FRAMES: Refieren a formas modulares cuyos relos se regulan conforme a tramas tridimensionales.



TEMA UNO.

FIA - FIB.

LA GEOMETRIA...

EN LA TRANSFORMACION DE LA FORMA

TRANSFORMACIONES ADITIVAS.

Las transformaciones de una forma pueden también llevarse a cabo por medio de la adición de elementos a su volumen inicial. La naturaleza de tal proceso aditivo supondrá la conservación o modificación de la identidad original de la forma.

Para los dos tipos se agrupan conjuntamente caben las siguientes posibilidades fundamentales:

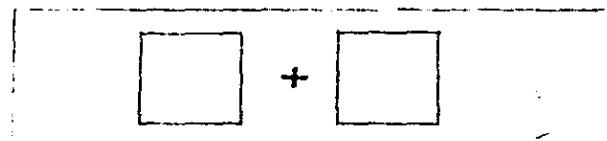
TENSION ESPACIAL: Esta clase de relación exige que ambas formas estén próximas unas a otras o que comparten un rasgo visual común, sea el material, el contorno, el color.

CONTACTO ARISTA-ARISTA: En este caso existe una arista común a las dos formas, que pueden actuar a modo de eje de giro.

CONTACTO CARA-CARA: Requiere que ambas formas tengan superficies planas o que sean paralelas entre sí.

VOLVIMIENTOS MACULADOS: La característica de estas relaciones es que cada forma penetran en el espacio de la otra, y no precisan compartir rasgo visual alguno.

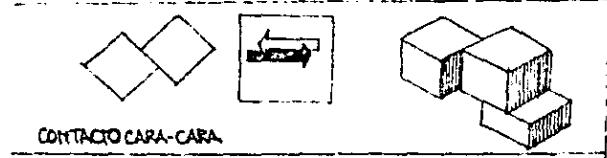
TOQUE



TENSION ESPACIAL



CONTACTO ARISTA-ARISTA



CONTACTO CARA-CARA



RELACION DE CONTIGÜEDAD

TEMA UNO.

FIA - FIB.

LA GEOMETRIA ...

EN LA TRANSFORMACION DE LA FORMA.

S E B A S T I A N

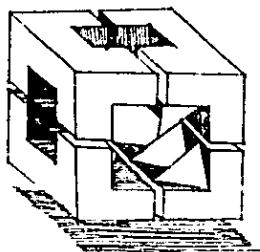
S U U N I V E R S O
G E O M E T R I C O .

"Sus figuras geométricas sugieren planos que adquieren volumen mediante la definición de un espacio interior y otro exterior, luces y sombras, tensiones y movimiento dentro de una unidad de tiempo.

La combinación de la exactitud matemática y la creatividad lúdica, es claramente visible en los transformables, objetos con distintas posibilidades de formas, que van desde lo lineal hasta lo espacial a través de cojuelas y desdoblamientos, constata transformación de una apariencia a otra, cada una con valor en si misma.

Estos transformables parten de los cinco cuerpos geométricos básicos analizados y transpuestos de una superficie plana a la tercera dimensión afectando la masa hacia nuevas formas también sugeridas por el artista.

La escultura se convierte en un juguete que manipulado por el espectador permite su mayor participación para la realización de sus esferas, SEBASTIAN parte de los trazos renacentistas de Leonardo y Alberto Durero..." (49).



...CUBO TRANSFORMABLE

TEMA UNO.

FIA - FIB.

LA GEOMETRIA ...

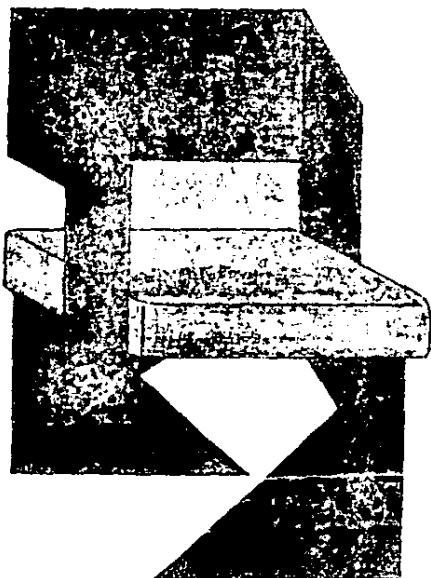
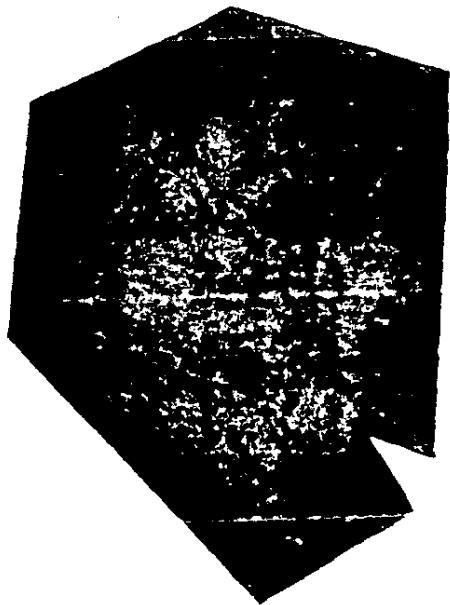
EN LA GENERACION DE UN

OBJETO INDUSTRIAL.

S E B A S T I A N

SILLA:

Forma inferior de figuras geométricas.



TEMA UNO.

ESTA - FIR.

LA GEOMETRIA ...

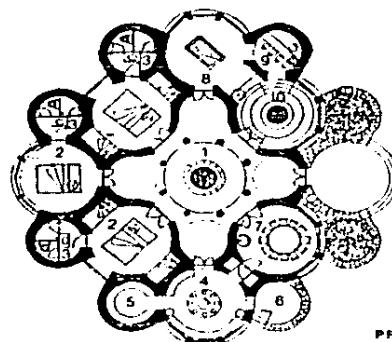
EN LA GENERACION DE UNA

FORMA ARQUITECTONICA.

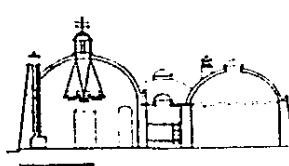
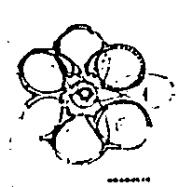
CONCEPCION

Generacion de una forma

Arq. C. G. T.



PROYECTO ORIGINAL



CONTE A-A



**LA ANALOGIA Y LA GEOMETRIA...
EN LA GENERACION DE UN OBJETO ARTESANAL.**

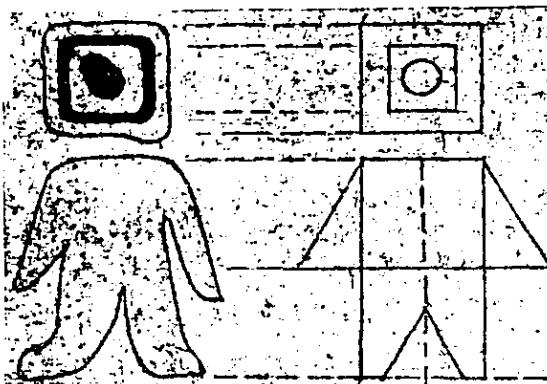
ANALOGIA SIMBOLICA O METAFORICA:

EL CONCEPTO: EL HOMBRE DE TLATILCO:

Evoca al hombre que fecunda la tierra. Motivo mitico surgido de la fusión de las culturas olmeca y tlatilca.

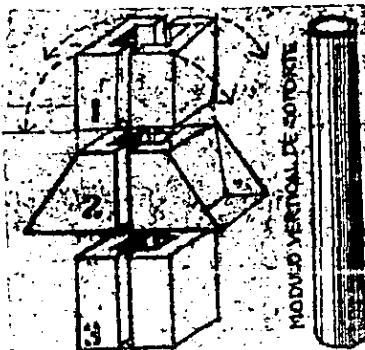
LA IMAGEN VISUAL:

Figura extraida de un sello tlatilca utilizado en tiempos precolonizadores (entre 1487 y 1524 A.C.) para decorar telas, pieles, cortezas, la cara y el cuerpo.



EL OBJETO ARTESANAL:

CONTENEDOR DESARROLLABLE DE USO MULTIPLE



3. Segun las dimensiones puede contener desde pequeños objetos de uso cotidiano hasta mediana o grandes (a mayor dimension, el material debe ser mas resistente).

Ejemplos:

1. Forta utilises espirales de poco peso: lapices, cables, clips, etc.
2. Portarrollo o portacables tubo con tenedor y con charola porta utiles de dibujo: Escalímetro, compas, gomas, tintas, etc.

MODULOS: 1 Y 3: Articulos redondos en relacion al eje horizontal sin tener de charola.

MODULO 2: Sirve de charola para cortar objetos.

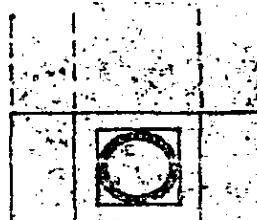


FIGURA DEL OBJETO
ARTESANAL

TEMA UNO.

FIA - FIB.

LA GEOMETRIA...

EN LA GENERACION DE UN OBJETO INDUSTRIAL.

EL OBJETO INDUSTRIAL:

Mesa desarmable multiusos
"Poner la mesa" = "Armar la mesa"



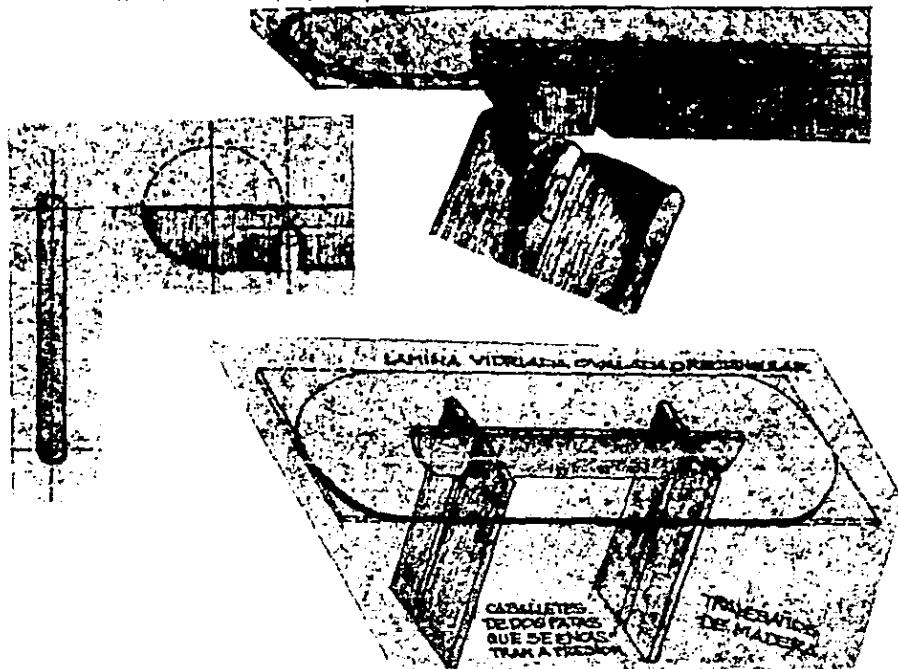
EL RECTANGULO



EL CIRCULO

LA IMAGEN VISUAL:

Abstracción geométrica de figuras geométricas.
Según dimensiones puede ser "mesa comedor", "mesa de estudio", "mesa sala", etc; el sostén es la mesa, ya que la cubierta de cristal está para que cumpla la función absoluta transparencia. Su fin, no es cubrir, sino desaparecer y así evidenciar el caballito que opera de portante.



TEMA UNO.

TEMA UNO: EJERCICIO 2.

2.1. DESCRIPCION DEL TEMA:

Aplicando el método analógico se propone al alumno inferir de una imagen visual, la forma de un objeto artesanal de uso cotidiano, o industrial para el equipamiento interior o exterior del género de edificios a diseñar en el tema dos, teniendo en cuenta los conceptos transmitidos a través de las fichas bibliográficas y aplicativas.

La analogía puede ser conceptual o material.

2.3. CRITERIOS DE EVALUACION:

Se tomarán en cuenta los siguientes aspectos:

Conceptualización.
Premisas de diseño.
Resolución funcional.
Resolución morfológica.
Resolución constructiva (grado de concreción real).
Calidad de investigación.
Representación gráfica.
Representación volumétrica.
Proceso personal y participación activa en diálogos críticos referentes al tema.

2.2. REQUERIMIENTOS DE PRESENTACION:

Se proponen la presentación en formato tamaño carta o múltiplos de dicho tamaño en sentido horizontal -variable según el objeto diseñado-, con la presentación de esquema de estudio.

Todo diseño presentado bidimensionalmente, debe ir precedido por una clara descripción de su génesis conceptual y de su función; reflejando claramente la analogía a la que se refiere.

2.4. BIBLIOGRAFIA

Referida en las fichas bibliográficas y aplicativas:

- (44) GARCIA MUÑOZ, Aurora. Las analogías en la docencia del Diseño Arquitectónico. SEFA, UNAM, México, 1987, pág. 46.
- (45) GARCIA MUÑOZ, Aurora. op. cit., pág. 125.
- (46) GONZALEZ POZO, Alberto. Métodos de prefiguración en México, 1960-1980. DEPARTAM, México, 1981,
- (47) GARCIA MUÑOZ, Aurora. Ibidem 44,

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA:

TURATI VILLALBA, Antonia.
BASES PARA LA INVESTIGACION EN DISEÑO. 1981. Programa de Maestría del taller de Diseño Arquitectónico DEPA, UNAM, México, 1986.

TEMA UNO.

TEMA UNO: EJERCICIO 3.

3.1 DESCRIPCION DEL TEMA:

Francis D.K. Ching nos presenta las variaciones que puede sufrir una forma como una transformación de los sólidos platónicos; y por su parte Sebastián nos muestra una aplicación práctica de diversas transformaciones a partir de los cinco cuerpos geométricos básicos que se reflejan en la forma de sus esculturas, objetos industriales, pinturas, joyas, etc.

A partir de las citadas conceptualizaciones se propone al alumno,

La búsqueda de la transformación de la forma inferior de una imagen visual geométrica en la aplicación de dichos conceptos al diseñar un objeto industrial de uso cotidiano, o para el equipamiento del género de edificio a diseñar en el tema dos.

3.2. REQUERIMIENTO DE PRESENTACION:

El ejercicio se realizará en formato tamaño carta o múltiplos de dicho tamaño; el diseño bi o tridimensional debe ir precedido por una clara explicación de su génesis conceptual y de su función.

3.3. CRITERIOS DE EVALUACION:

Se tomarán en cuenta los siguientes aspectos:
Conceptualización.
Premisas de diseño.
Resolución funcional.
Resolución morfológica.
Resolución constructiva (grado de factibilidad de concreción material).
Representación gráfica.
Representación volvética.
Proceso de trabajo personal y participación activa en los diálogos críticos referentes al tema.

3.4. BIBLIOGRAFIA:

- (48) CHING, Francis D.K., Arquitectura, Forma, Espacio y Orden, Gustavo Gili, México, 1982.
(49) SEBASTIÁN, Exposición en Museo de Ciencias y Artes, UNAM, México, D.F. 1987.

TEMA DOS.

**LA PERCEPCION VISUAL
DE LA FORMA
ARQUITECTONICA**

TEMA DOS.

FIA - FIB.

TEMA DOS:

LA PERCEPCION VISUAL DE LA FORMA ARQUITECTONICA.

CARACTERIZACION.

En la primera etapa del semestre hemos observado técnicas de percepción visual de la forma en general y la aplicación de métodos análogicos y geométricos para la generación de un forma en general.

En esta segunda etapa se pretende iniciar al aprendiz en la aplicación de métodos de diseño análogicos e iconicos en el diseño espacial de un edificio comercial ubicado en un contexto y entorno de valor patrimonial, estimulando previamente al aprendiz a través de un ejercicio de aplicación de técnicas de percepción visual de una imagen urbana a conocer a través de la observación racional; a través de una lectura del contexto, la arquitectura del lugar y a partir de su conocimiento recurrir a su análisis que le permita identificar los valores de identidad y patrimonio de ese entorno para emitir un diagnóstico que le permita elaborar un programa de acción en su proceso de diseño del proyecto arquitectónico a proponer.

Teniendo en cuenta los conceptos transmitidos en la primera etapa para percibir una forma cualquiera y técnicas de percepción visual de una forma arquitectónica en particular como nos presentan diversos autores como: Gordon Cullen; Kevin Lynch; Roger Clark y Michael Pawley; Francis D.K. Ching, entre otros; se aplicaron estas técnicas en el análisis espacial; de ámbitos urbanos análogos al ámbito de Coyocacán y del género arquitectónico a diseñar; Ámbito comercial artesanal, pretendiéndose que el aprendiz tenga ejemplos análogos de referencia de la aplicación práctica de conceptos teóricos de la enseñanza, para concebir su propio método de proyectación.

TEMA DOS.

FIA - FIB.

Se pretende además sensibilizar al aprendiz a afrontar el Diseño Arquitectónico de este género, o en cualquier otro, desde el inicio en su formación académica, como conjunción de variables que conforma un todo arquitectónico en un contexto real preexistente no desligando la arquitectura de la ciudad, del urbanismo; de que lo tenga como premisa de diseño en su proceso proyectual; y que su propuesta esté concebida a conciencia de ser un aporte positivo a la imagen urbana del contexto involucrado.

TEMA DOS.

FIA - FIB.

ELEMENTOS DE LA IMAGEN DE LA CIUDAD.

KEVIN LYNCH. (51)

Considera este autor que "el paisaje urbano entre sus múltiples papeles tiene también el algo que ha de verse, recordarse y causar deleite. Dar forma visual a la ciudad constituye un tipo especial de problema de diseño... en cada instante hay más de lo que la vista puede ver; más de lo que el oido puede oír; un escenario o un panorama que aguarda ser explotado".

Nada se experimenta en sí mismo, sino siempre en relación con sus contornos, con las secuencias de acontecimientos que llevan a ello, con el recuerdo de experiencias anteriores".

Según Lynch "toda ciudad tiene una calidad visual específica, a saber la claridad manifestada o "legibilidad" del paisaje urbano; o sea la facilidad con que pueden reconocerse y organizarse sus partes en una pauta coherente".

Opina además este autor que "los contenidos de las imágenes de la ciudad, que son referibles a las formas físicas, pueden ser clasificadas dentro de cinco tipos de elementos a saber:

Sendas, bordes, barrios y manjones.

Elementos que se repiten en muchos tipos de imágenes urbanas, por lo que resultan universales.



TEMA DOS.

FIA - FIB.

ELEMENTOS DE LA IMAGEN DE LA CIUDAD:

K E V I N L Y N C H .

1. SENDAS:

Son los conductos que sigue el observador normalmente, ocasionalmente o potencialmente. Pueden estar representadas por calles, senderos, líneas de tránsito, canales o vías ferreas. Para muchas personas son estos los elementos preponderantes en su imagen. La gente observa la ciudad mientras va a través de ella y conforme a estas sendas se organizan y conectan los demás elementos ambientales.

2. BORDES:

Son los elementos lineales que el observador no usa o considera sendas, son límites entre dos fases, rupturas líneas de continuidad, como playas, cruces de ferrocarril, borde de desarrollo, muros. Constituyen referencias laterales y no ejes coordinados. Estos bordes pueden ser vallas más o menos penetrables que separan una región de otra o bien pueden ser sutiles, lineales, según las cuales se unen y relacionan dos regiones.

3. BARRIOS O DISTRITOS:

Son secciones de la ciudad, cuyas dimensiones oscilan entre medianas y grandes concebidas como de un alcance bidimensional en el que el observador entra en su seno sencillamente y que son reconocibles como si tuvieran un carácter común que las identifican.



**SENDAS Y BORDES EN LA IMAGEN URBANA DE
SAN ANGEL-MEXICO D.F.**

TEMA DOS.

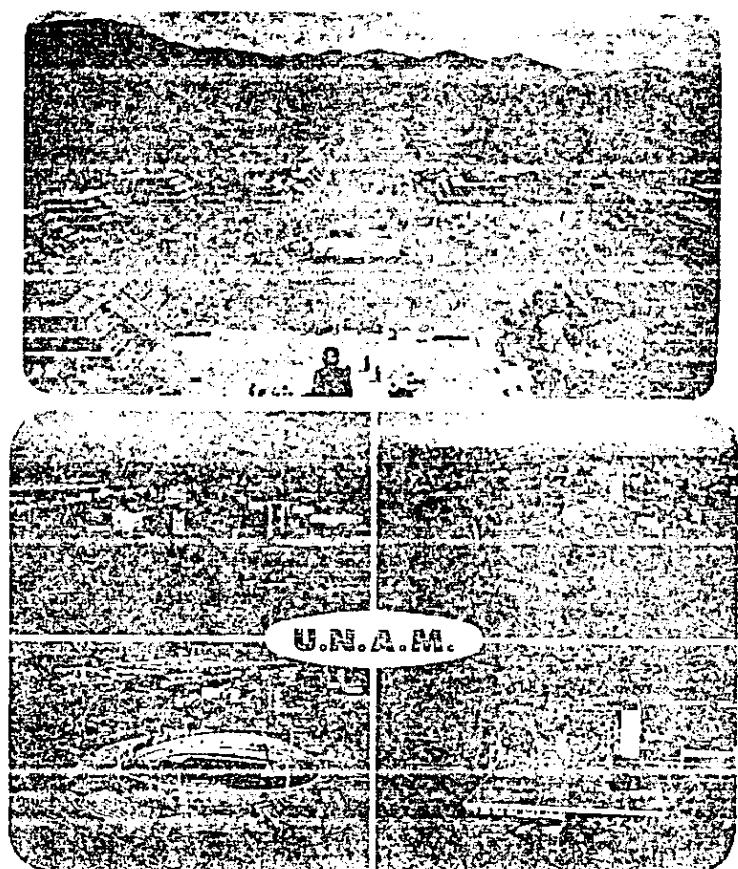
FIA - FIB.

4. NODOS:

Son los puntos estratégicos de una ciudad a los que puede ingresar un observador y constituyen los focos intensivos de los que parte o a los que se encasina. Puede ser ante todo:

Confluencias, sitios de ruptura en el tránsito, un cruce o una convergencia de sendas, asentamientos de paso de una estructura a otra, o bien los nodos pueden ser sencillamente concentraciones, cuya importancia se debe a que son la condesación de determinado uso o carácter físico como una esquina donde se reúne la gente o una plaza cercada.

Algunos de estos nodos pueden ser o constituirse en el foco y epicentro de un barrio sobre el que irradian su influencia y del que se erguen como símbolos.



TEMA DOS.

FIA - FIB.

5. MOJONES:

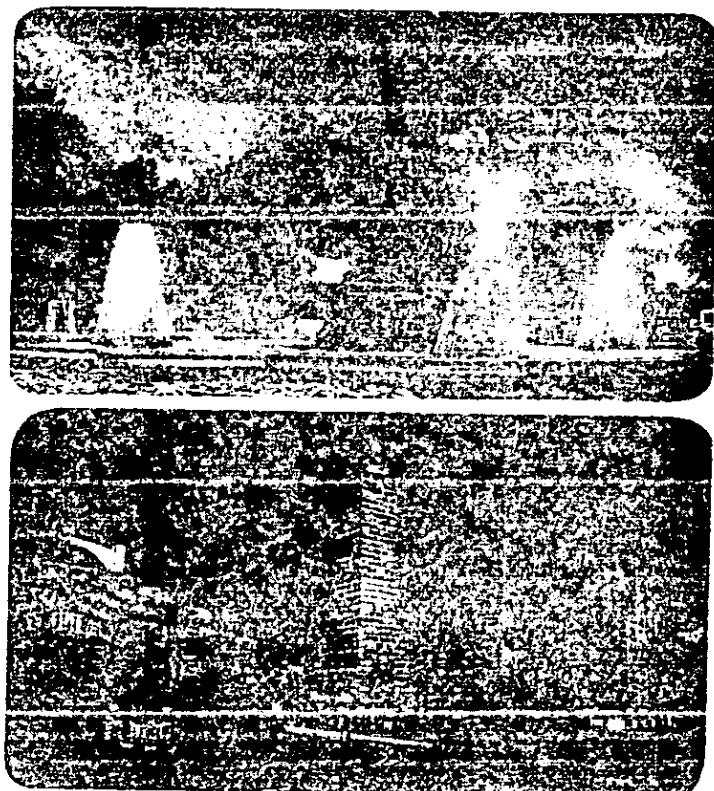
Son otro tipo de punto de referencia; el observador no entra en ellos, sino que le son exteriores.

Por lo común se trata de un objeto físico definido con bastante sencillez; por ejemplo:

Un edificio; una señal; una tienda o una montaña.

Su uso implica la selección de un elemento entre una multitud de posibilidades.

Algunos mojones están distantes y es característico que se los vea desde muchos ángulos y distancias por arriba de los cúspides de elementos más pequeños y que se los utilice como referencias radiales.



TEMA DOS.

FIA - FIB.

**PERCEPCION VISUAL
DE UN AMBITO URBANO.**

GORDON CULLEN (50)

Concepción ideológica del autor en relación al contenido del texto: "intento describir un contexto urbanístico que habla llanamente a la gente sencilla y la gente sencilla le comprende".

Cullen plantea la necesidad de ver la arquitectura de la ciudad con un alcance visual más allá de lo que normalmente solemos aplicar para que podamos percibir toda relación emocional que el ambiente es capaz de provocar al observador, siendo como él mismo lo expresa: la finalidad original... el manipular los elementos de la ciudad de forma que produzcan un impacto en nuestras emociones.

Ordena los elementos percibidos para analizarlos y comprenderlos, determinando tres caminos de interpretación de fenómenos:

La óptica: el lugar y el contenido a través de ópticas.

En la óptica: Analiza el concepto de visión serial de espacios que se revelan en forma de series fragmentadas.

En el contenido: Analiza la construcción en sí de una ciudad: su color, escala, estilo, carácter, personalidad y unicidad.

TEMA DOS.

FIA - FIB.

Creemos adecuado para un alumno de primer ingreso recomendar el análisis de este texto, porque a través de esquemas gráficos y tomas fotográficas sencillas, se hace perceptible claramente el "concepto" transmitido, identificando cualidades del ámbito urbano analizado; que se tratará de evaluar y buscar la aplicación de conocimientos que estas imágenes revelan, en el diseño a proponer.

Hemos seleccionado algunos de los conceptos formulados por Cullen de acuerdo al grado de aplicabilidad perceptible para el Ámbito urbano a analizar por el alumno; no pretendiendo ser exhaustivos en esta búsqueda; sino propulsores de la búsqueda propia del alumno de la aplicabilidad de esos conceptos en la lectura y del contexto de un Ámbito urbano cualquiera en el futuro y específico en la actualidad: El Ámbito urbano de Coyoacán.

(Transparencias como apoyo a fichas informativas).

TEMA DOS.

FIA - FIB.

VISION SERIAL

"El desplazar de uno a otro extremo del piano a paso uniforme produce una secuencia de revelaciones... para el observador que cada momento del recorrido es iluminado por una serie de contrastes que producen impacto en la retina y quedan visto al piano".

EJEMPLO ANALOGO:

CENTRO UFRAN DE PUEBLA

VISION SERIAL DEL

MERCADO DE LA VICTORIA.

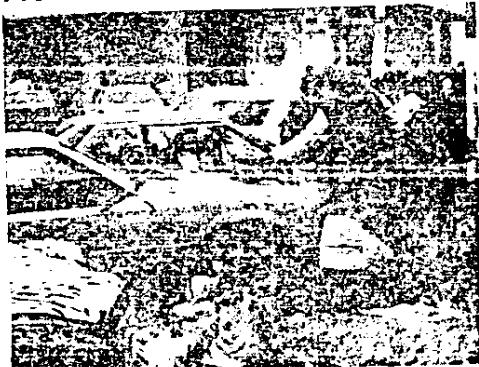


TEMA DOS.

FIA - FIB.

LUGAR - POSESION:

"En un mundo blanco y negro, las calles son para el movimiento y las casas para fines sociales y comerciales, pero como la mayoría de la gente hace lo que le conviene y cuando le conviene, nos encontramos que también los espacios exteriores de una ciudad son utilizados con fines sociales y mercantiles"

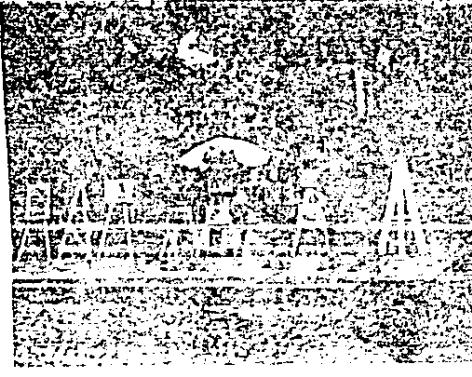


SAN ANGEL, Frente a Bazar de los Capedos. Mexico, D.F.



MERCADO URBANO DE CIUDAD-MEXICO.

PLAZA DE SAN JACINTO, SAN ANGEL, Mexico, D.F.



TEMA DOS.

FIA - FIB.

TERRITORIO OCUPADO:

Sobras, cobijo, amenidad y conveniencia son las más comunes causas de posesión.

El destacar tales lugares por medio de alguna indicación de tipo permanente, sirve para crear una imagen de las varias clases de ocupación de territorio urbano con la aparición en vez de un espacio exterior totalmente fluido y aerodinámico de un ambiente más estático y ocupado...

Los accesorios de la posesión comprenden: muros, postes, toldos, macetas, puntos focales y cercados; aunque la cantidad de posesión sea mínima, su penetración en los accesos crea vínculos a la ciudad humanidad e intensidad.



... EN JUCHITÁN-Oaxaca-Méjico.



...EN SAN JACINTO-Méjico D.F.

TEMA DOS.

FIA - FIB.

VISION EN DETALLE:

... Prestando atención al detalle, llevando la mirada a prestar atención al detalle, la obra humana aumenta en interés y calidad.

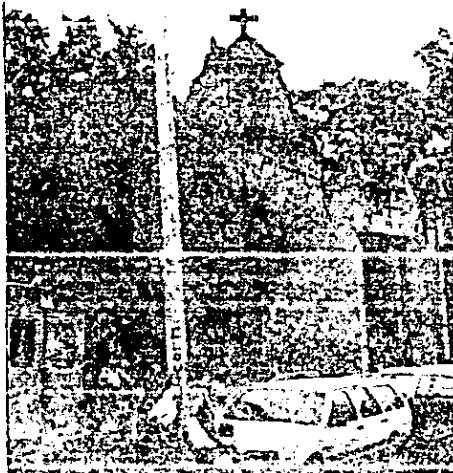
... pequeños elementos parecen tener vida propia.

... las paredes que a primera ojeada parecían carecer de significados adquieren vida propia al ser examinadas más detenidamente...

En este sentido la totalidad de la escena va cobrando gradualmente vida.

... EN PUEBLA-PASAJE
COMERCIAL. México.

... EN SAN ANGEL,
Vivienda. México.D.F.



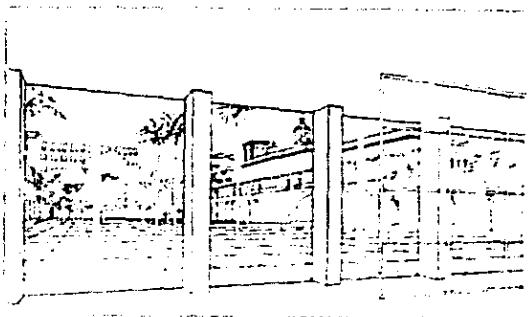
TEMA DOS:

FIA - FIB.

ENCLAVE:

El enclave o interior abierto al exterior con libre y directo acceso a uno y otro aparece aquí en forma de plaza accesible o de una habitación al exterior en comunicación directa con la corriente direccional principal y como un resanó ...

Al permanecer relativamente apartado de la barda del tráfico tiene la ventaja de dominar la escena desde una posición de seguridad y fuerza.



VISION CERRADA:

Se trata de algo inorgánico, de una actitud estratíficamente arquitectónica, aunque la visión cerrada es susceptible de infinitas adaptaciones y aplicaciones,



CALLEJÓN DEL RECOQUILATE, MÉXICO.

TEMA DOS.

FIA - FIB.

APROVECHAMIENTO DE LA SUPERFICIE.

Por medio de la utilización de adornos que el tiempo se ha encargado de sancionar en un determinado lugar se ha podido lograr la creación de escenas que captan la mirada: la línea de un tejado, los contornos de una puerta o el relieve de una columna.

La intención es clara: parafraseando motivos ornamentales funcionales, se ha dado nueva vida a un espacio vacío; la entrada no resbaló sobre él, sino que queda intrigada y ello no por la natural textura de la superficie sino merced al diseño ideado.



PUNTO FOCAL:

Junto con la plazoleta cerrada (el objeto en vacío, en hueco) como un artilugio de posesión, está el punto focal; símbolo vertical de congregación en las calles y plazas del mercado de ciudades y pueblos, está el punto focal; ya sea una columna, una cruz que cristaliza la situación que confirma que "aquí es el lugar, dentro y fuera, aquí es".



TEMA DOS.

TEMA DOS: EJERCICIO 1.

1.1 DESCRIPCION DEL TEMA:

Aplicando las técnicas de percepción visual expuestas en las fuentes informativas se conceptos esbozados por Nevin Lynch y Gordon Cullen; los aprendices -integrados en un número máximo de cuatro integrantes por equipo- identificarán en el entorno urbano de Coyoacán, aquellas elementos de la imagen urbana de este entorno.

1.2. OBJETIVO DEL EJERCICIO:

Sensibilizar al aprendiz sobre el valor de la imagen urbana de un entorno urbano como el de Coyoacán, zona considerada como de valor patrimonial de la ciudad de México; para que analice con qué medida esta situación puede condicionar su intervención al cronistar sobre esa imagen y el género arquitectónico clásico en diseño que sea un soporte válido positivo a la imagen urbana existente en esa zona.

1.3. OBJETIVOS INTERMEDIOS:

Que el aprendiz analice y diagностиque la situación urbanística paisajística y de valores históricos, significativos que la imagen de Coyoacán presenta en el entorno inmediato al terreno propuesto para la implantación del género arquitectónico a proyectar.

Que este análisis le permita sensibilizarse con sus amigos de otras técnicas y otros análisis, se brinde a una rápida sensibilización de una imagen urbana en ruinas que aún está abierto a analizar en el transcurso de su formación académica o al enfrentarse en lo que se presentará, futuramente a un caso similar.

Que el aprendiz, mediante una forma individual o grupal, esté viviendo ambiental, este contacto a través de una investigación de campo, con una realidad específica que le favorezca la formulación de una visión propia para la postulación de un criterio de diseño a adoptar en la intervención que se le propone como reto.

1.4. REQUERIMIENTOS DE PRESENTACION

El ejercicio se realizará en formato tarjeta carta o cartulina de diseño fáciles con gráficas y/o textos fotografiadas en papel o transparente. Adicionando en todos los casos una explicación de la idea o contexto que esta imagen presentada pretenda evidenciar.

1.5. CRITERIOS DE EVALUACION:

Se valorarán en cuantas

el acto de creatividad y coherencia entre imagen analizada y concepto representado e gráficos y/o textos fotografiadas. Proceso personal y participación en diseño emitido con referencia al tema. Crédito de identificación y el nombre de presentador.

1.6. BIBLIOGRAFIA:

ENR. LNU. EN. GORDON. L. CIUDAD URBANA
INTERACCION DE ESTA CON UNA
CULTURA.
EDICIONES P. J. L.
SA DE CV. 1974.

EN. LNU. EN. NEVIN LYNN.
ESTRUCTURA. BOSTON. MIT.
1969.

ELEMENTOS FORMALES EN LA
ORGANIZACION ESPACIAL

Francis D.K.Ching.E

CATEGORIAS DE ANALISIS EN
LA FORMA ARQUITECTONICA

Roger Clark - Michael Pause.

FICHAS INFORMATIVAS

**ELEMENTOS FORMALES EN LA
ORGANIZACION ESPACIAL...****FRANCIS D.K. CHING (53)**

Este autor analiza la morfología de los elementos esenciales de la forma y del espacio y aquellos principios en que nuestro medio ambiente edificado controlan su organización.

Se subraya que el elemento de la forma es la herramienta fundamental con la que debemos trabajar los diseñadores, sirviendo la forma para señalar y clasificar, con vistas al análisis y comentario de las formas básicas y de las organizaciones espaciales como también de su genérica transformación a modelos tipológicos según Ching; es competencia del diseñador individual seleccionar, verificar y manipular estos elementos en el contexto de organizaciones del espacio, de la estructura y del recinto que sean estrictamente coherentes, significativos y estéticos.

Plantea Ching como objetivo de su análisis que sea para los lectores-diseñadores; un punto de partida para que se animen a emplearlo durante el proceso de diseño según su propio criterio y a tener nota dentro del contexto de experiencias personales.

Plantea Ching que a medida que estos elementos y principios nos sea familiar, se podrán establecer nuevos vínculos, relaciones y niveles de significación.

Finalmente fundamenta su estudio planteando que la esencia y la pauta de la presentación persigue la claridad, a fin de favorecer la compresión del arte de la arquitectura, de los elementos de la forma y del espacio y de la ordenación de nuestro medio ambiente edificado.

Por todo lo antes expuesto, recomendamos al aprendizaje la aplicación de los conceptos proporcionados por este autor en la identificación de elementos formales significativos de un ámbito arquitectónico para evocarlos al momento de diseñar una propuesta para el género de edificio en estudio.

TEMA DOS.

FIA - FIB.

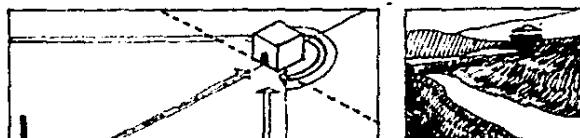
ELEMENTOS DE LA CIRCULACION:

CIRCULACION:

MOVIMIENTO A TRAVES DE UN ESPACIO.

Es posible concebir la circulación como el hilo perceptivo que vincula los espacios de un edificio o que une cualquier conjunto de espacios interiores o exteriores, dado que nos movemos en el tiempo a través de una secuencia de espacios e integrando un espacio con relación al lugar que hemos cruzado anteriormente y si que a continuación pretendemos acceder. Una vez presentadas componentes fundamentales del sistema de circulación de un edificio, el cuadro - elementos positivos que influyen en la percepción relativa a formas y espacios constructivos.

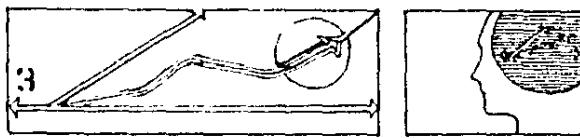
1. APROXIMACION AL EDIFICIO:
Visión a distancia.



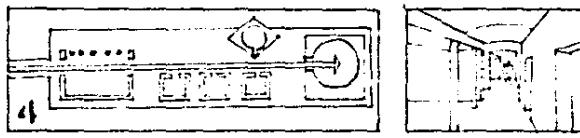
2. DIRECCION AL EDIFICIO:
Al interior.



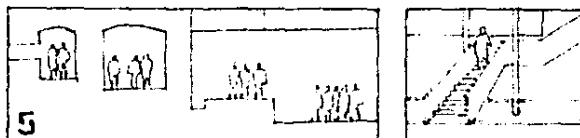
3. CONFIGURACION DEL FELDSPATH:
La secuencia de espacios.



4. RELACIONES RECORRIDO-ESPACIO
Limites iniciales y finales de
recorrido.



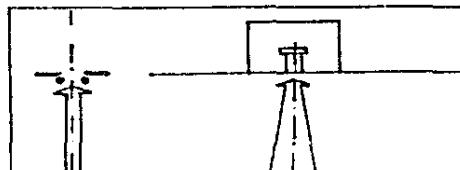
5. FORMAS DEL ESPACIO DE
CIRCULACION:
Pasillos, galerias, tribunas,
escaleras y debitos.



APROXIMACION AL EDIFICIO:

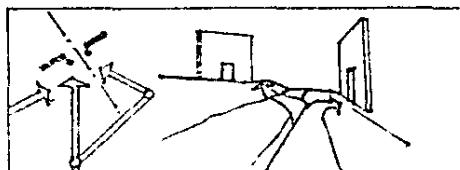
1.FRONTAL:

La aproximación frontal conduce directamente a la entrada del edificio a lo largo de un recorrido directo y axial. El objeto visual que pone fin a la aproximación es nítido, sea toda la fachada de un edificio o una entrada situada en la misma.



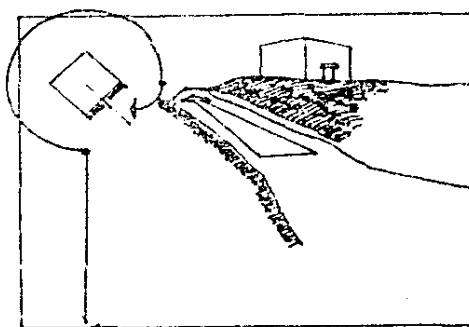
2.OBLICUO:

Una aproximación oblicua engrandece el efecto de perspectiva propia de la fachada principal y de la forma de un edificio. El recorrido se puede reconducir una o más veces para retrazar y prolongar la secuencia de aproximación; si nos acercamos a un edificio desde un extremo, su entrada puede proyectarse más allá de la misma fachada para que resulte visible con mayor claridad.



3.ESPIRAL:

Un recorrido en espiral alarga la secuencia de aproximación y subraya la tridimensionalidad del edificio conforme lo redasos, durante la aproximación percibimos intermitentemente la entrada, por lo que su posición queda definida con exactitud o también puede sernos oculta hasta alcanzar el punto de acceso.



TEMA DOS.

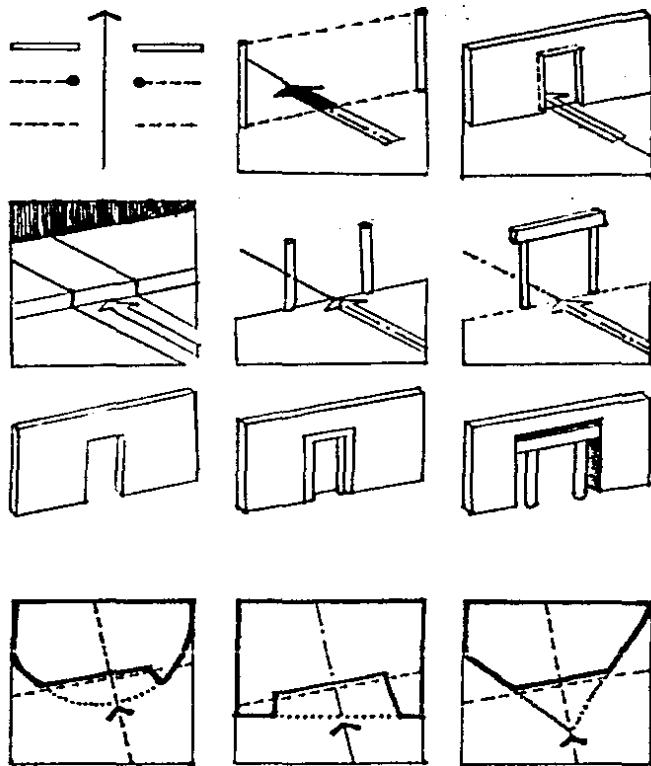
FIA - FIB.

ACCESO AL EDIFICIO:

La entrada a un edificio, a un espacio interior del mismo, o a un espacio determinado del espacio exterior, comporta el acto de penetrar a través de un plano vertical que distingue a un espacio de otro y separa el "aqui" del "allí". Esencialmente el acto de entrar consiste en atravesar un plano vertical y su significación puede evidenciarse mediante recursos mucho más sutiles que practicar un agujero en el muro. Puede ser el tránsito por un plano, más implícito que real, definido por dos columnas que sostienen una viga. En casos donde se debe establecer una continuidad espacial y visual entre dos espacios, un simple cambio de nivel es capaz de señalar el paso de un lugar a otro.

En la situación más usual, cuando un muro se utiliza para definir y cerrar un espacio, la entrada se consigue con una abertura en el plano del muro, por consiguiente, la forma de la abertura abarca desde un simple agujero hasta la entrada más estudiada y estructurada.

Al margen de la forma espacial a la que se accede o de su cerramiento es indudable que la entrada destaca más si fijamos un plano, real o intuido perpendicular al recorrido de aproximación.



TEMA DOS.

FIA - FIB.

ACCESO AL EDIFICIO

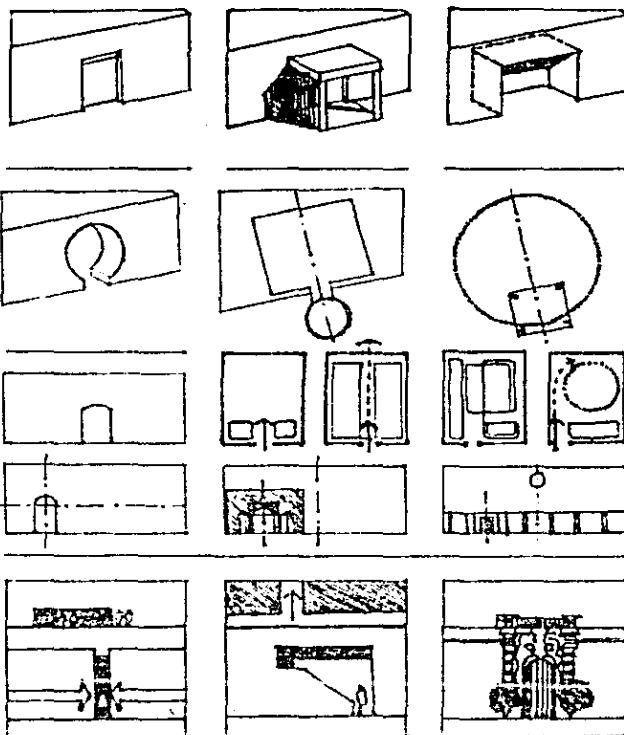
Los accesos a un edificio pueden agruparse en las siguientes categorías:

Enrasados, adelantados y retrasados respecto al plano vertical. Los primeros conservan la continuidad superficial del suelo y si se quiere pueden disimularse con facilidad. Los segundos, proclaman su función y dan una protección desde un plano superior. Finalmente los terceros, dan también cobijo y acogen una parte de espacio exterior en el territorio del edificio. En cada una de estas categorías la forma que tenga la entrada puede ser análoga o actuar de anticipo de la del espacio al que da paso. Por el contrario puede contraponerse a la forma espacial para dar mayor fuerza a sus límites y acentuar el carácter del lugar.

En términos de localización, la entrada puede estar centrada o descentrada en el plano frontal de un edificio; en este último caso creará unas condiciones de simetría propias. La situación del acceso, respecto a la forma del espacio adyacente, determinará la disposición del recorrido y el tipo de actividades que se desarrollen en el mismo.

La noción de acceso puede reforzarse visualmente:

- Haciendo que la abertura sea más baja, ancha y estrecha que lo esperado.
- Practicando un acceso de mucha mayor profundidad y además, sinuso.
- Articulando la abertura con elementos decorativos.



TEMA DOS.

FIA - FIB.

CONFIGURACION DEL RECORRIDO:

1. LINEAL:

Toda circulación es lineal. Por consiguiente, un recorrido recto puede ser el elemento organizador básico para una serie de espacios. Además, puede ser curvilineo o segmentado, cortado por otras circulaciones, ramificarse y formar lazos oblicuos.

2. RADIAL:

La configuración radial se compone de unas circulaciones que se extienden desde un punto central común, o terminal en él.

3. ESPIRAL:

Esta configuración consiste en un simple recorrido continuo que se inicia en un punto central, gira en torno a sí y progresivamente va alejándose.

4. EN TRAMO:

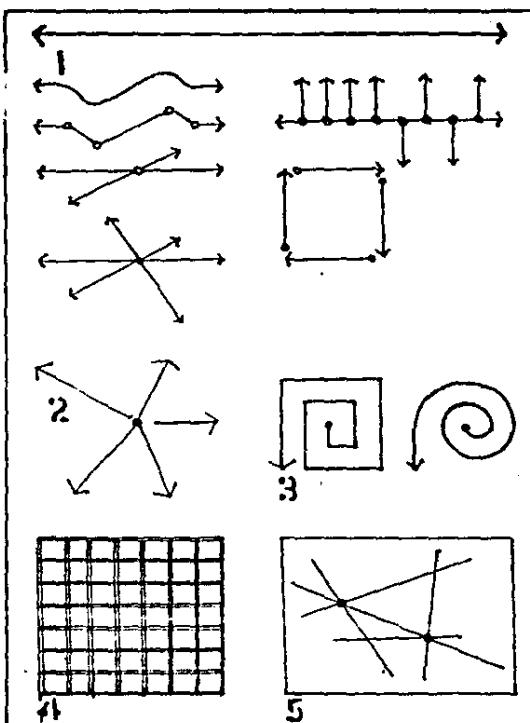
Una configuración en tramo dispone de dos conjuntos de recorridos paralelos que se cortan a intervalos regulares y crean unos campos especiales cuadrados y rectangulares.

5. RETICULAR:

La configuración reticular se caracteriza por tener unos recorridos de circulación arbitrarios que unen puntos concretos del espacio.

6. COMPUESTAS:

En realidad un edificio emplea una yuxtaposición de los patrones precedentes, para evitar la aparición de un laberinto que desorienta, se logra un orden jerárquico de los recorridos mediante su diferenciación dimensional formal.



TEMA DOS.

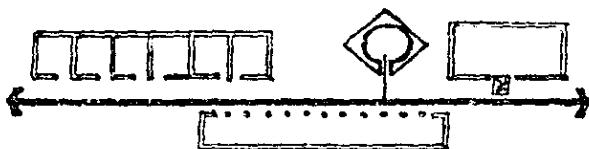
FIA - FIB.

RELACIONES RECORRIDO-ESPACIO:

Los recorridos se relacionan con los espacios que unen de las maneras siguientes, los recorridos pueden ser:

1.PASAR ENTRE ESPACIOS:

Se conserva la integridad de cada espacio. La configuración del recorrido es flexible para vincular el recorrido con los espacios, es posible el empleo de otros intermedios.



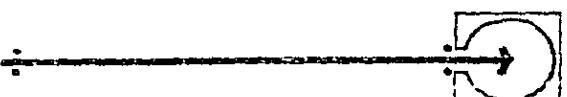
2.ATRAVESAR ESPACIOS:

Los espacios se pueden atravesar horizontalmente, oblicuamente o a lo largo de uno de sus lados.
Al tratar un espacio en recorrido crea otros residuales y una circulación interior.



3.TERMINAR EN UN ESPACIO:

La situación del espacio determina el recorrido.
La relación recorrido-espacio se utiliza para la apropiación y el acceso a espacios funcionales o simbólicamente preeminentes.



FORMA DEL ESPACIO DE CIRCULACION:

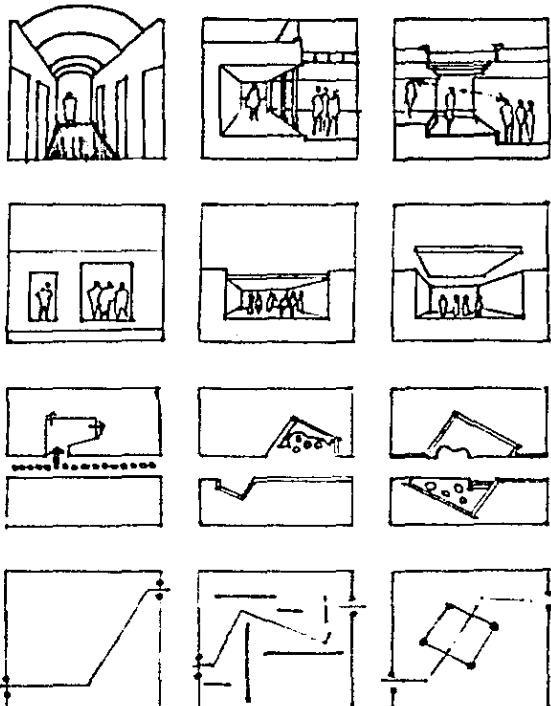
Los espacios circulatorios constituyen una parte integral de la organización de cualquier edificio y ocupan una cantidad importante de volumen del mismo. Los recorridos de circulación, considerados simplemente como dispositivos de unión y darian lugar a interminables espacios-pasillo. Por lo tanto la forma y la escala del espacio circulatorio debe ser la apropiada al desplazamiento del usuario, un museo, una breve parada, un descanso, la contemplación de un paisaje, etc.

La forma de un espacio de circulación varía según estén definidos sus límites: la relación sus formas a las de los espacios que comunican se articulen su escala, su proporción, su iluminación y sus vistas, sean las peculiaridades de sus accesos, utilice los cambios de nivel mediante escaleras y rampas.

Un espacio circulatorio puede ser cerrado: formado por un pasillo que relaciona todos los espacios a los que comunica a través de entradas practicadas en el plano de la pared.

Abierto por un lado para así convertirse en una prolongación de los espacios que atraviesa.

La anchura y la altura de todo espacio circulatorio debe estar proporcionado a la clase y cantidad de tráfico que tenga que canalizar, una vía estrecha y cerrada estimulará la circulación, en ocasiones es conveniente ensanchar un recorrido concreto con el objeto de habilitar ámbitos para detenerse, descansar o contemplar un paisaje, igualmente se agrandará al acopiarlo con los espacios que traspasa situado en un espacio suficientemente amplio, un recorrido puede ser del todo arbitrario, sin forma o definición clara y siempre subordinado a las actividades que se desarrollen en aquél.

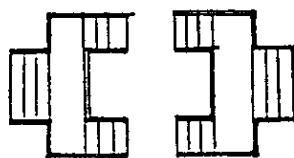


TEMA DOS.

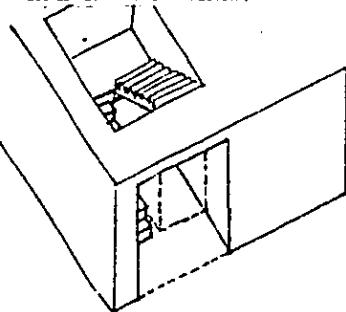
FIA - FIB.

ESPACIOS DE CIRCULACION:

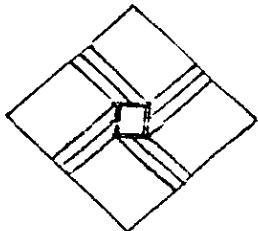
Las escaleras, ante un cambio de nivel pueden reforzar o interrumpir una circulación, integrada en el curso del recorrido o simplemente ser el fin del mismo.



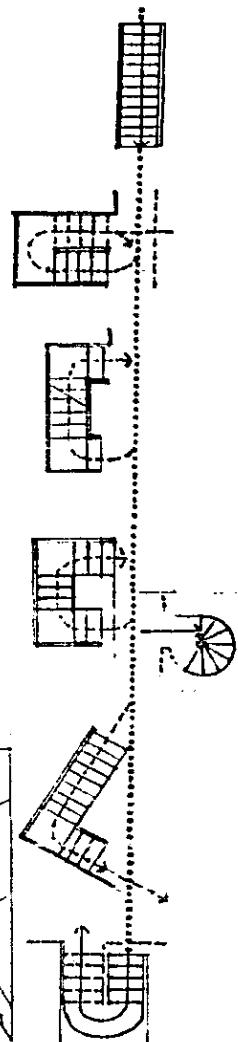
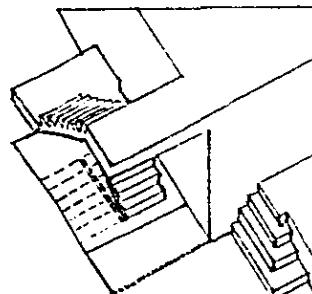
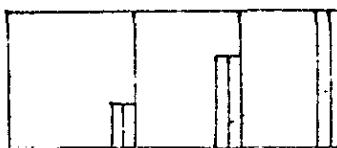
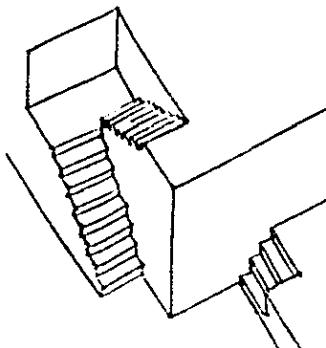
ESCALERAS: COMO FORMA ADITIVA.



... COMO VOLUMEN SUSTRACCIVO.



... INTEGRADA EN UN VOLUMEN.

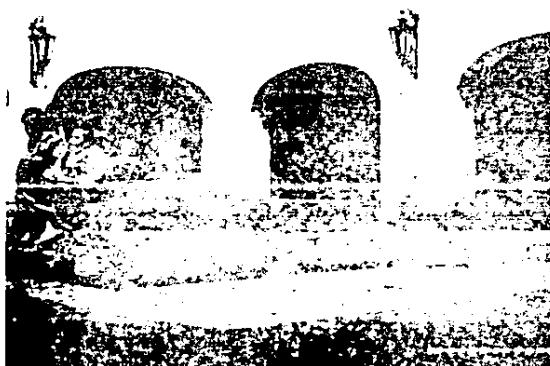
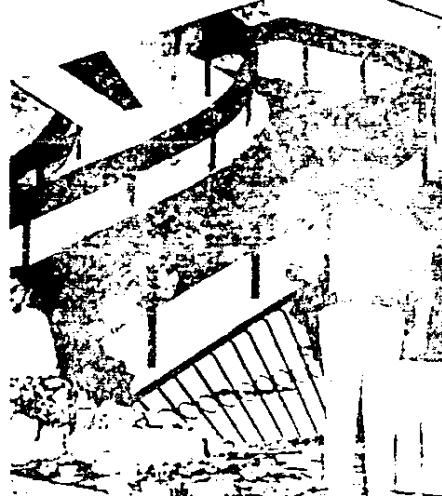


TEMA DOS.

FIA - FIB.

LA CIRCULACION...

EN EL PASAJE COMERCIAL:
PLAZA DEL ANGEL.
ZONA ROSA. México D.F.



RELACION DE LA CIRCULACION AL USO:
"RUTAS DE CIRCULACION CLARAMENTE
ARTICULADAS Y GENERALMENTE
SEPARADAS DE LOS ESPACIOS UTILES".

TEMA DOS.

FIA - FIB.

ELEMENTOS FORMALES EN LA ORGANIZACION ESPACIAL DE...

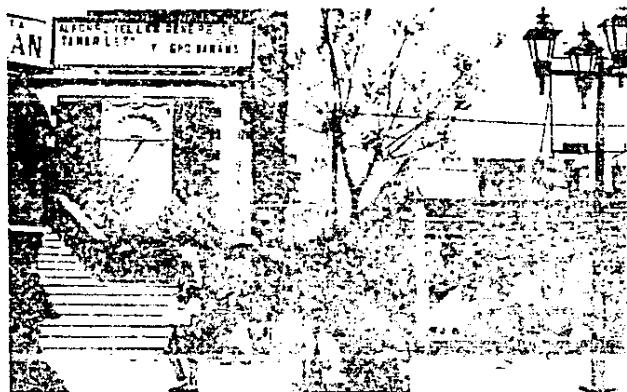
PASAJE COMERCIAL EN:

ZONA ROSA: PLAZA JACARANDAS

1. APROXIMACION AL EDIFICIO:

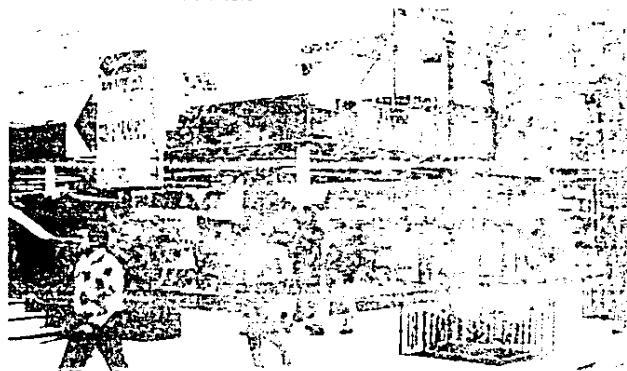
Al acercarnos al edificio a través de una aproximación frontal vemos percibiendo la organización espacial de este centro comercial dispuesta en forma de pasaje con una extensión del espacio urbano exterior (calle Genova) al espacio interior (calle Comercial).

Notese que a medida que el observador se aproxima a la entrada va captando visualmente la organización interna del pasaje comercial.



APROXIMACION FRENTE AL EDIFICIO

Notese también el equipamiento y mobiliario urbano, vegetación, señalamientos, iluminación y la escala y proporción del edificio en relación al entorno, edificios adyacentes y la escala humana.



APROXIMACION FRENTE AL EDIFICIO

TEMA DOS.

FIA - FIB.

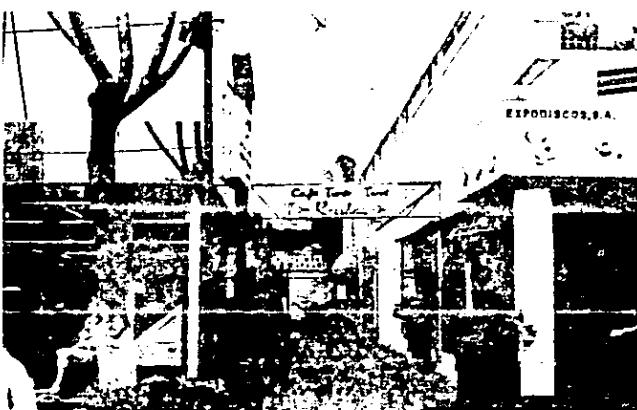
2. ACCESO AL EDIFICIO:

La entrada al pasaje está unos metros retrasada respecto al alineamiento de la fachada sobre el eje de la construcción legal y bastante disimulado visualmente alimeritándose con un enrejado que permite al serio visualmente cuando se encuentra clausurado la integración de los espacios interiores del pasaje comercial y el espacio exterior (banqueta y calle Genova) otorgándole continuidad espacial a uno respecto, al otro materializándose esta unión cuando los portones de hierro se abren para permitir el paso peatonal.

La entrada está enfatizada solo por elementos como señalizaciones, vegetación y una pequeña vitrina de exposición de productos en venta en este pasaje comercial- hacia el flanco izquierdo permitiendo así una direccionalidad en la circulación que acompaña a la de las manecillas del reloj. Se evidencia en este caso el diseño de la entrada no trata de competir sino de mimeticarse con el entorno deido al edificio antiguo contiguo que su mantenimiento y coloridos realizan por si solos esta entrada. Un enarcamiento fuerte de la entrada hubiera cortado redibujando el contorno edificio hacia el flanco izquierdo del terreno.



ENTRADA.



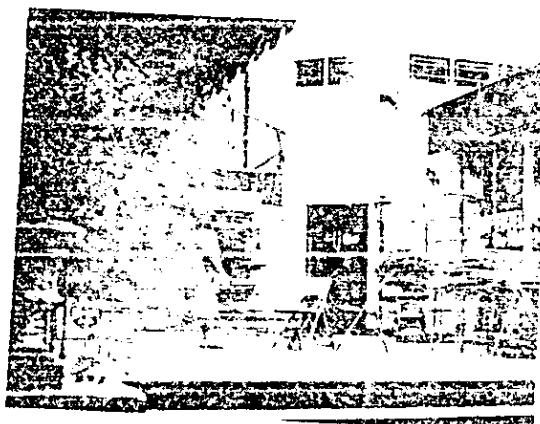
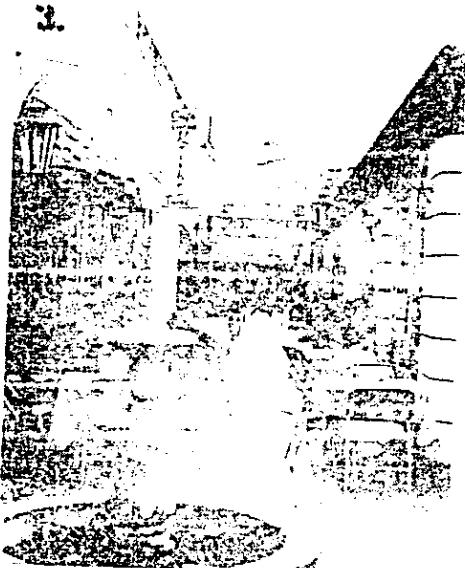
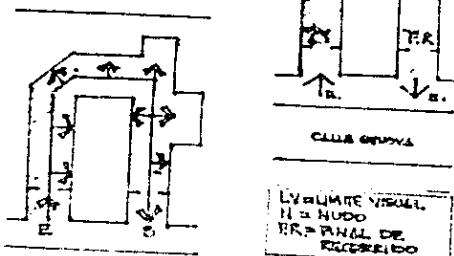
SALIDA.

TEMA DOS.

3. CONFIGURACION DEL RECORRIDO:

El recorrido en este caso permite visualizar la secuencia de espacios que se conforman. El observador pasa entre los espacios (envolvente espacial-edificios linderos que tienen sus entradas desde el pasaje y el edificio nuevo) percibiendo en detalle cada ámbito así conformado.

CONFIGURACION DEL RECORRIDO:



TEMA DOS.

FIA - FIB.

4. RELACIONES: RECORRIDO-ESPACIO.
5. FORMA DEL ESPACIO DE CIRCULACION.

En este caso el recorrido del observador se ve sorprendido por una sencilla red circulatoria pero que permite la conformación de ámbitos diferentes; que le permite a su paso diversas percepciones y sensaciones psicológicas que estas provocan como podrían ser: desde tranquilas visualizaciones de vitrinas y esparates de los locales comerciales, hasta fuertes reímates visuales, nudos donde se crean ámbitos de remanso y descanso, donde pueden aparecer además otros accesorios como fuentes de agua o postes de iluminación o vegetación que acentúan y resalten la forma del espacio de circulación.

Notese la acentuación de la forma de la vía circulatoria con elementos como vegetación, postes de iluminación, señalización, etc.



Desde la calle se visualiza en nudo donde se crea un escrito de descanso y reunión acompañado por un límite visual que está destacado por una fuente de agua.

CATEGORIAS DE ANALISIS EN LA FORMA ARQUITECTONICA.

ROGER CLARK - MICHAEL PAUSE. (52)

Estos autores han recurrido a diagramas para captar la esencia de los temas particulares de obras arquitectónicas representativas de ocho arquitectos muy conocidos en la historia de la arquitectura. Los temas a analizar a través de estos diagramas están divididos entre categorías: elementos, relaciones y orden de ideas.

El objetivo de estudio de estos autores es que este documento sirva para el entendimiento de un edificio, de un arquitecto, o del planteamiento ante una idea por parte de varios arquitectos; así como ayudar al entendimiento a examinar en la historia de la arquitectura; las analogías y diferencias básicas entre arquitectos a través del tiempo; a identificar soluciones genéricas a problemas de diseño; y también se trata de desarrollar un vehículo para la discusión de ideas de diseño a través de ejemplos.

Hemos seleccionado entre estas categorías señaladas por estos autores: los elementos; para utilizarlos como marco teórico de análisis de ámbitos arquitectónicos análogos al género de edificio a desarrollar. Así veremos evidenciado a través de tomas fotográficas como los arquitectos diseñadores de estos centros comerciales han manejado los conceptos de:

Entrada, circulación, masa, estructura, servicios, definición de espacios, luz natural.

Recomendamos al aprendiz aplicar en el análisis del centro comercial artesanal que actualmente se encuentra funcionando en el terreno propuesto en Coyoacán, estas categorías establecidas por Clark y Pause para dar un diagnóstico sobre los logros o errores que presenta el proyecto para proponer cambios que optimicen su diseño de acuerdo a las necesidades actuales.

TEMA DOS.

ENTRADA =

Sumario

- Separada de la forma exterior dominante por identificación, o por adición a dicha forma
- Generalmente opaca

ALVAR AALTO

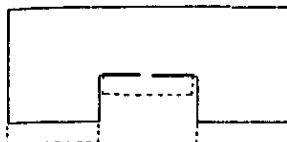


Enso Gutzer

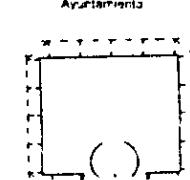
LOUIS I. KAHN

Sumario

- Generalmente incluida en la forma general de modo que surge después de pasar por debajo de alguna parte del edificio
- Se entra en el edificio antes de encontrar puertas que raramente dan acceso directo a un espacio importante



Kimball Art Center

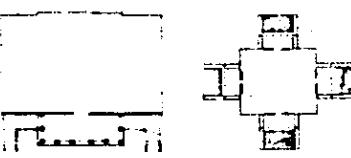


Biblioteca Exeter

ANDREA PALLADIO

Sumario

- Generalmente una perturbación en la pared ofrecida por un porche, escaleras y frontón



Malcontenta

La Rotonda

FIA - FIB.

VENTURI AND RAUCH

- Aunque no mantienen una forma constante, las entradas suelen ser ahuecadas e incorporando un campo de dirección

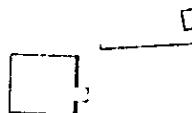


Venturi House

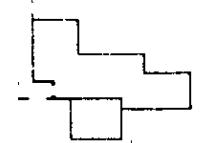
Sumario

CHARLES MOORE

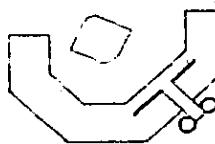
- Definición de entrada antes de la verdadera penetración al interior
- La verdadera entrada es una abertura en la pared



Moore House



Burns House



Residencia-dormitorio en Oxford

JAMES STIRLING

Sumario

- Generalmente transparente
- Generalmente articulada como un hueco entre masas

TEMA DOS.

FIA - FIB.

ENTRADA:

En Plaza del Angel -Zona Rosa- México D.F., pasaje comercial con entrada a dos calles; la principal (la de la fotografía) esta "articulada como un hueco entre masas" y "es una abertura en la pared", ndítase la composición de la fachada; como se diferencian las vías circulatorias, peatonales; entrada y salida y vehiculares; subsuelo.

ndítase además el tratamiento de la fachada en cuanto a textura, color y señalización que acompañan la composición de la misma.



En el bazar de los sábados en San Angel -México D.F., edificio comercial artesanal. El tratamiento de la entrada "articulada como hueco entre masas y como abertura en la pared" aquí se ve además realizada por un emarcamiento de piedra del vano, característico en la zona; flanqueada por señalización muy decorativa e iluminación y vegetación que acompañan y apoya al realce de la entrada.

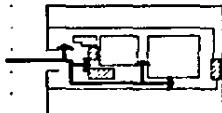


TEMA DOS.

LA CIRCULACION

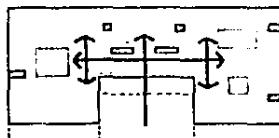
Sumario

- Rutas de circulación claramente articuladas y generalmente separadas de los espacios utiles



Sumario

- Circulación horizontal coincide con la organización geométrica estructural del edificio
- Circulación vertical expresada como elemento formal

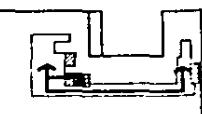


Kimball Art Center

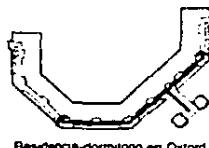
JAMES STIRLING

Sumario

- Rutas de circulación generalmente transparentes
- Circulación vertical cuando existe en pares de torres
- Circulación horizontal articulada y separada de espacios utiles



Biblioteca Estatal
CIRCULACION

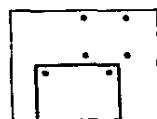


Residencia-dormitorio en Oxford

CHARLES MOORE

Sumario

- Trazo no discernible —a veces directa y articulada; a veces indirecta a través de espacios y definida por elementos escaleras, columnas, nodales



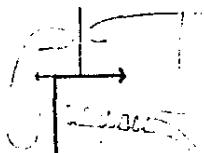
Moore House

FIA - FIB.

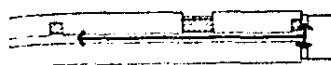
Sumario

- Rutas de circulación a la vez claramente articuladas y separadas de los espacios utiles, y sin dirección a través de espacios utiles
- Esta distinción suele coincidir entre usos públicos y privados

LE CORBUSIER



Ronchamp

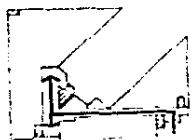


Unité d'Habitation

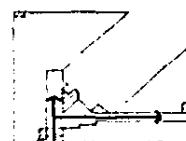
Sumario

- Combinación de circulación a través de estancias y de vías y espacios de circulación separados de espacios utiles
- Circulación vertical en general claramente articulada, a veces en forma de escalera principal abierta

MITCHELLI GIURGOLA



Student Union



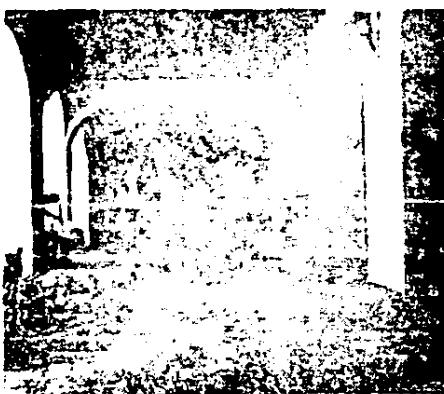
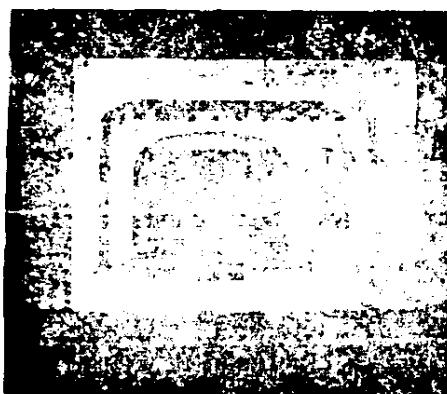
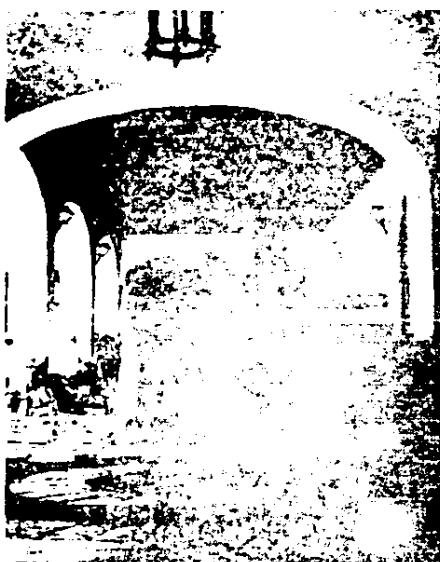
TEMA DOS.

LA CIRCULACION:

Notese el tratamiento de las vías de circulación en cuanto a... Manejo de luz (natural y artificial). Articulación y definición de espacios. Relatos visuales reforzados con la integración de esculturas. Líneos, textura y color de pisos, muros y estructuras de la envolvente espacial del sistema circulatorio.

...en Zona K-2a
Playa Los Amores

FIA - FIB.



TEMA DOS.

FIA - FIB.

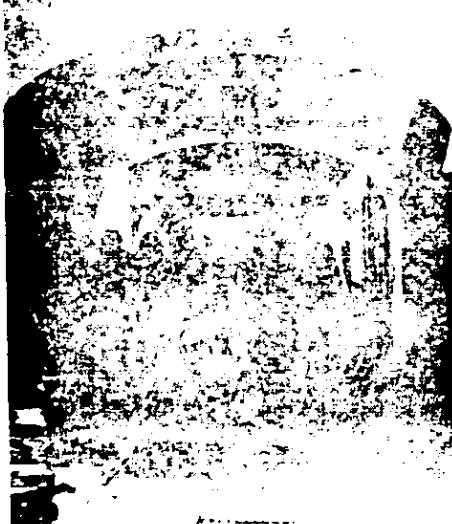
LA CIRCULACION:

Aeropilación del espacio circulatorio por parte de usuarios expositores de artículos a la venta

EN ZONA ROSA
PLAZA DEL ANGEL...



Fenetración de aire y luz en patios articulados a lo largo del recorrido.



TEMA DOS.

LA CIRCULACION:

En BAIZAR DE LOS SABADOS
SAN ANGEL.

... EN RELACION A LA
DEFINICION DE ESPACIOS.

1 y 2: Areas de servicio
de apoyo.

3. Areas de venta en
pasillos (apropiación
del espacio
circulatorio por parte
de vendedores debido a
la demanda actual) en
este caso una vivienda
fue adaptada para otro
género arquitectónico
Centro Comercial
Artesanal.



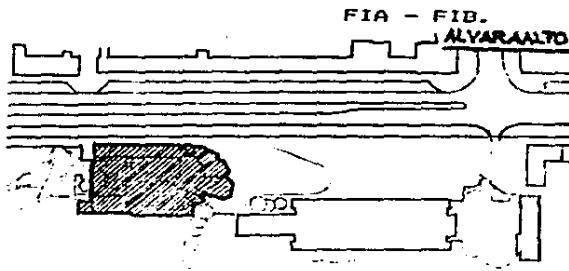
TEMA DOS.

**RELACION - -
DEL EDIFICIO
AL ENTORNO.**

Examen de las relaciones entre un edificio y su entorno inmediato, destacando condiciones de acceso, topografía, zonas próximas, visitas y vegetación. Otro enfoque lo constituye los rasgos contextuales que puedan haber influido en el diseño, tales como costumbres, lenguaje y geometría.

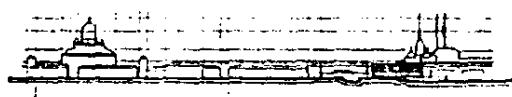
ENSO/BUTZEIT:

Edificio en configuración ortogonal acorde con la trama de la ciudad.
Altura del edificio en armonía con similares edificios y subordinada a los edificios más importantes, los muros del edificio reflejan la retícula de la ciudad.

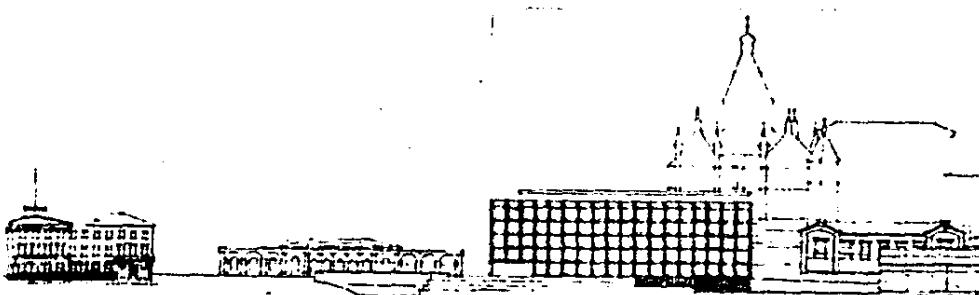


Centro cultural

- Edificio adosado junto a la plaza del Ayuntamiento
- Edificio adyacente a las escaleras de la plazuela precedentes de la calle que conduce al Ayuntamiento
- Los demás bordes del edificio ortogonales a la calle y edificios contiguos



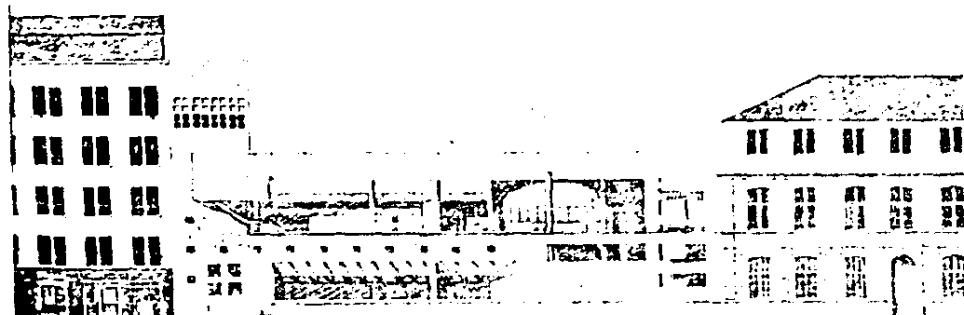
Enso/Butzeit



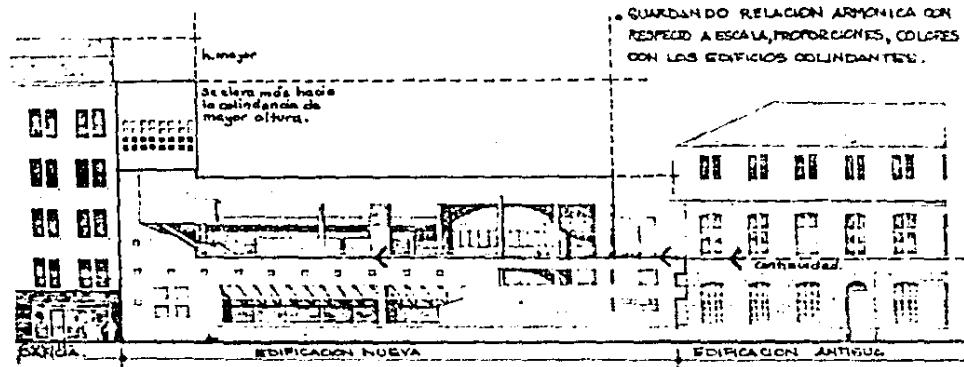
TEMA DOS.

FIA - FIB.

RELACION ...
PRESERVACION... DEL EDIFICIO AL ENTORNO.
CON CAMBIO DE ESTILO.



HENRI CIRIANI - AMPLIACION DEL HOSPITAL DE ST. ANTOINE - PARIS - FRANCIA - 1.982 .



TEMA DOS.

FIA - FIB.

RELACION ...

DEL EDIFICIO AL ENTORNO.

LA PLAZA VIEJA

PROYECTO DE RESTAURACION
CONSERVACION



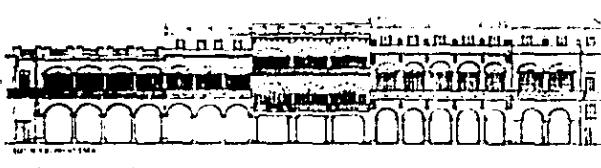
PRESERVACION

CON

CONTINUIDAD

DE

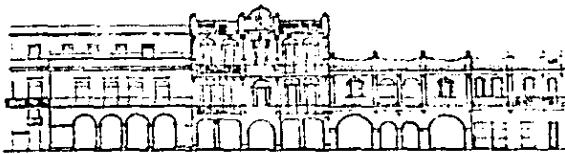
ESTILO.



LA PLAZA VIEJA

PROYECTO DE RESTAURACION

CONSERVACION



TEMA DOS.

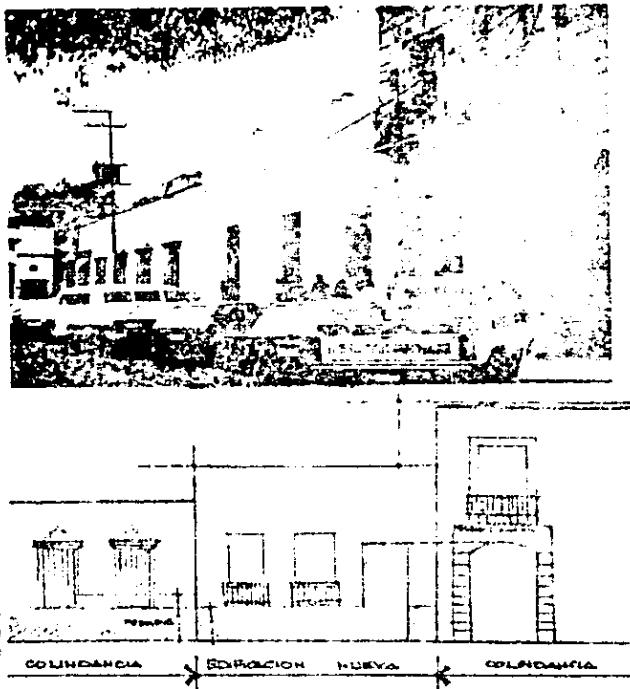
FIA - FIB.

RELACION --- DEL EDIFICIO AL ENTORNO. PRESERVACION O CAMBIO?

Diversas opiniones se generan entorno al tema de la preservación de la identidad del contexto de la continuidad o cambio del lenguaje de la modificación del estilo arquitectónico preexistente. Opiniones dialecticas postulan la interrogante de que sea o no compatible una renovación urbana con la conservación patrimonial. De hecho, cualquier intervención en la ciudad urbana implica modificación de lo preexistente. Es el modo de intervenir a través de la concreción formal del criterio adoptado como postura (ontológica) el que se verá plasmado en el diseño a posteriori con tales condicionantes.

Una postura del diseñador podría ser la que busque preservar evolucionando... es decir, que moliérase respecto a las cualidades formales que caracterizan a la arquitectura del lugar, pero con la aplicación de técnicas y materiales actuales que respondan a las necesidades reales plasmadas en el diseño.

Esta postura implica para el diseñador asumir una nueva actitud de diseño; donde preservar renovando implica ante todo un reto para consigo mismo, como agente impulsor de cambio y aquí la opinión que sobre su diseño se formuló los díez.



Nueva intervención en la
zona urbana de Chapangí
guardando relación articulada
con respecto a escala,
proporciones y colores...

TEMA DOS.

TEMA DOS: EJERCICIO 2.

2.1. DESCRIPCION DEL TEMA:

Aplicando las técnicas de percepción visual para identificar los elementos formales de una organización espacial expuestas por Francis Ching y las categorías de análisis de la forma arquitectónica expuestas por Clark y Pause -agrupados en un número azaroso de cuatro integrantes por equipo- los aprendices deberán aplicar dichas técnicas para percibir un ámbito comercial artesanal existente en Coyocacán (terreno propuesto) y en otro ámbito análogo del género arquitectónico propuesto.

2.2. OBJETIVO DEL EJERCICIO:

Capacitar al aprendiz a identificar los elementos formales de la organización espacial de un ámbito arquitectónico cualquiera, en general y en particular del género arquitectónico a proyectar.

2.3. OBJETIVOS INTERMEDIOS:

Que el aprendiz analice y diagnostique el funcionamiento actual del ámbito comercial existente en el terreno propuesto o en cualquier otro ámbito análogo; la apropiación espacial de éstos por los usuarios y la relación con grados óptimos de funcionamiento en respuesta a necesidades espaciales para el género arquitectónico a proyectar.

Que el aprendiz experimente en forma directa individual o grupalmente esta vivencia espacial de un ámbito análogo al que deberá proyectar; este contacto se trae a través de una investigación de campo con una realidad específica que le favorece la formulación de una visión propia para la postulación de un criterio de diseño a adoptar en la intervención que se le propone como reto.

2.4. REQUERIMIENTOS DE PRESENTACION:

El ejercicio se realizará en formato en tamaño carta o múltiplos de dicho formato; con gráficos y/o tomas fotográficas en papel o transparencias; adicionando en todos los casos una explicación de la idea o concepto que la imagen presentada pretenda evidenciar.

2.5. CRITERIOS DE EVALUACION:

Se tendrán en cuenta:
Grado de conectividad y coherencia de imagen analizada y concepto representado.
Fondo personal y participación en diálogos críticos con referencia al tema.
Calidad de investigación y su forma de presentación.

2.6. BIBLIOGRAFIA:

(52) CLAFI, Roger H. y Pause Michael.
Arquitectura: temas de composición.
Editorial Gustavo Gili. Barcelona.
1983.

(53) CHING, Francis S.K.
Arquitectura: forma, espacio y orden. Editorial Gustavo Gili.
Mexico. 1982.

FICHAS INFORMATIVAS
Aproximación a la hipótesis formal

TEMA DOS.

FIA - FIB.

EL PROCESO DE DISEÑO...

"El proceso de diseño integral es todo lo que haces y lo que hace otra gente y dentro de ello puedes usar este método y aquél allá y algo más que pensaste. Y una persona entra en la habitación y dice algo.

Y eso se convierte en parte de lo que tu haces y todo es el proceso.

Y lo realmente bueno, me parece, acerca de este tema de los métodos de diseño es que debes ser más consciente de como organizas TU PROPIO PROCESO DE DISEÑO y no verte confundido por él.

Quizás debas dejar un tercio de tu tiempo sables.

En aras de la discusión.

'Una buena parte del tiempo para decir
Estamos usando el proceso correcto'.

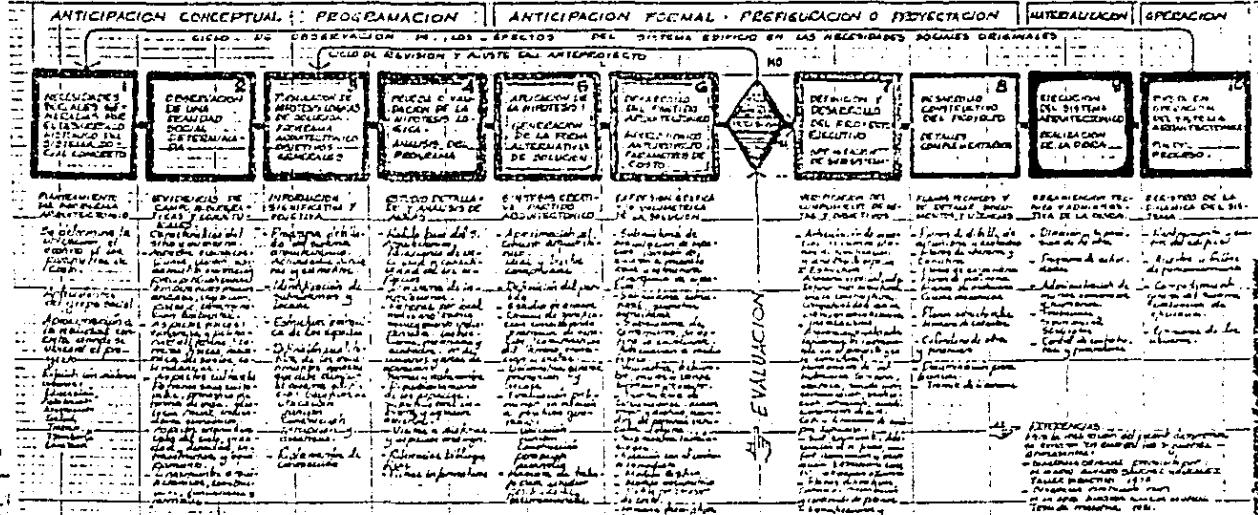
JOHN CHRISTOPHER JONES (SA).

TEMA DOS.

**PROCESO
RACIONAL
DE
DISEÑO
ARQUITECTONICO**

Dr. en Arq.
Antonio Jurati Villarán.

DIAGRAMA SECUENCIAL DEL ALCANCE DEL PROCESO RACIONAL DE DISEÑO ARQUITECTONICO.



TEMA DOS.

FIA - FIB.

EL PROGRAMA:

"El programa instruye al proyectista sobre el resultado deseado, sobre las implicaciones arquitectónicas que trae consigo y sobre los resultados cualitativos que debería obtener, proporciona una serie de prescripciones relativos al uso del espacio, a la distribución de los locales, a los detalles arquitectónicos, etc."

FAUSTO COPPOLA FIGNARELLI (57)

TEMA DOS.

FIA - FIB.

EL PROGRAMA ARQUITECTONICO:

(56) FORMULACION DEL PROGRAMA Y OBJETIVOS	ANALISIS DEL PROGRAMA	(57) EXPLORACION DE LAS HIPOTESIS FORMAL COMO DETERMINANTES DE SOLUCIONES ARQUITECTONICAS EN TRES FASES.
INTERPRETACION DICCIONARIA DE DATOS SIGNIFICATIVOS.	ESTUDIO DETAILED DE LOS LOCALES Y SUMA DE AREAS.	PRIMERA FASE: A. Se determinan areas por subsistemas (ambol de vacios).
PROGRAMA ARQUITECTONICO (INVESTIGACION) Federacion del agrupamiento de espacios por crear segun sus diferenciaciones o similitudes. DIVISION EN ZONAS PRINCIPALES: inter- nitas y externas. SUB-ZONES LOCALES. Identificación de re- laciones entre zonas y sus subdivisiones.	REQUERIMIENTOS LOCALES: Tabla o croquis por local SUB-ZONA + la sus pertenencias. Acumula- ciones de alturas, pro- yección con otras locales. Concepto estructural. Instalaciones requeri- das. Mobiliario y materiales. Materiales ascabados. Tipos de usuarios y areas ne- cesarias. Vista + orientación óptima. NORMAS + REQUERIMIENTOS: Normas de eficiencia del gabinete de diseño y locales. Regla- mentos de construc- cion, instalacion san- itaria, otros aspectos legales + finan- cieros.	B. Se definen vinculaciones entre subsistemas (matriz y grafos). C. Se agrupan los subsistemas vinculados (en cuertos, niveles y zonas) y se generan areas-dimensiones y posiciones en el terreno definitivo. D. Se constulan las imágenes básicas de refer- encias (históricas o actualis).
DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO Esquema gráfico que expresta dichas rela- ciones (estrato + du- cando circulaciones, selecciones + entradas		SEGUNDA FASE: E. Estas áreas se dividen conforme a la disposición en planta en uno o más niveles en uno o más cuadros en formas geométricas ya establecidas para elaborar croquis arquitec- tónicos. F. A la disposición resultante se aplica la disposición en altura seleccionada, selec- cionando considerando los requerimientos principales de concepción y se genera una maqueta de volúmenes que permite la evaluar cada volumen y funcional.
DEFINIR CRITERIOS Y ENFOQUES ESPECIALES: Derivados de los vi- ectos: Medio físico + social Funcionamiento y ca- bido. Expresión, for- ma, Construcción	suma de localidades, subzonas-zonas. Total area en espacios cerrados y abiertos.	TERCERA FASE: G. Se satisfactoria la solución volviéndose a la altura, volúmenes, tratamiento de las superficies, impresión estética y dando los exteriores, subcuadros en planos de- tallados a mayor escala y se genera la maqueta final.

EL PROGRAMA: MODELO DE SUCIENDA DE LOS EVENTOS EN LA ELABORACION DEL PROGRAMA:

- (551). EL CONTEXTO: Es la fase en la que se discuten las modalidades de organización de programas, se definen los objetivos que subyacen a la intervención misma.
- 1.1. Organización de las diferentes fases.
 - 1.2. Búsqueda de los objetivos.
 - 1.3. Análisis de los fenómenos de evaluación.
 - 1.4. Análisis de los factores tradicionales y de las soluciones tradicionales.
 - 1.5. Identificación de la demanda.
 - 1.6. Perfeccionamiento de la filosofía.

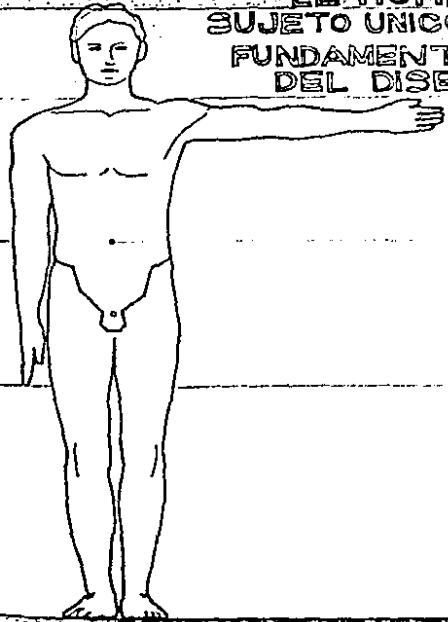
2. PROFRAMACION: Esta constituida por las fases que caracterizan la elaboración y la redacción del programa creante dicho.
- 2.1. Recopilación y selección de datos y de informaciones.
 - 2.2. Evaluación e interpretación de los datos seleccionados.
 - 2.3. Definición del programa de intervención en trámites operativos y de planeación.
 - 2.4. Evaluación de las reacciones al programa por parte proyectista, cliente, usuario.

ESTUDIO ERGONOMETRICO

Dr. en Arq. Antonio Turati Villaran

ESTUDIO ERGONOMETRICO

EL HOMBRE SUJETO UNICO Y FUNDAMENTAL DEL DISEÑO



NEUFERT

Todo intento de establecer un anejo espacio o determinado espacio incurre en su relación con los distintos elementos del usuario en su relación con los distintos elementos que realiza las funciones propias de cada actividad. Determinando que espacio es necesario para realizar tales actividades producto de una forma de vida determinada.

El diseñador partiendo de la interpretación de la forma de vida del usuario, que lo requiere dirigir el espacio determinado dando el hombre, tanto como sus necesidades en condiciones de comodidad y confort, sin desperdicio o reducción injustificada de espacio.

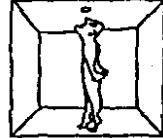
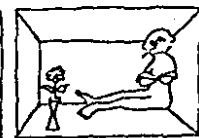
El análisis anterior deberá complementarse con las consideraciones subjetivas, referidas a los dimensiones psicológicas que permitan establecer los límites de tolerancia ambiental necesaria para satisfacer las necesidades psicológicas del usuario.

La actividad mental del arquitecto, engloba siempre dentro en aspectos ligamente análogos, la psicología personal que son procesos subjetivos particularmente personales.

La ventaja que representa el método observational aplicado a espacio, tipificaciones, es que conserva la naturaleza real de los sujetos estudiados y permite trabajar con materia prima objetiva, intentando aliviar de la enfermedad, dolor, los tipos de ansiedad, juicios y análisis que permiten al estudio descubrir las contradicciones que se forman, así como las soluciones manifestadas en la producción de los sistemas de creación, especialmente que responden a las demandas y reglas de trabajo del espacio.

La ergonomía es una disciplina que tiene relación con la arquitectura, ingeniería, biología, psicología, tipo, logística, su propósito es definir las interacciones hombre-mundo y el principio.

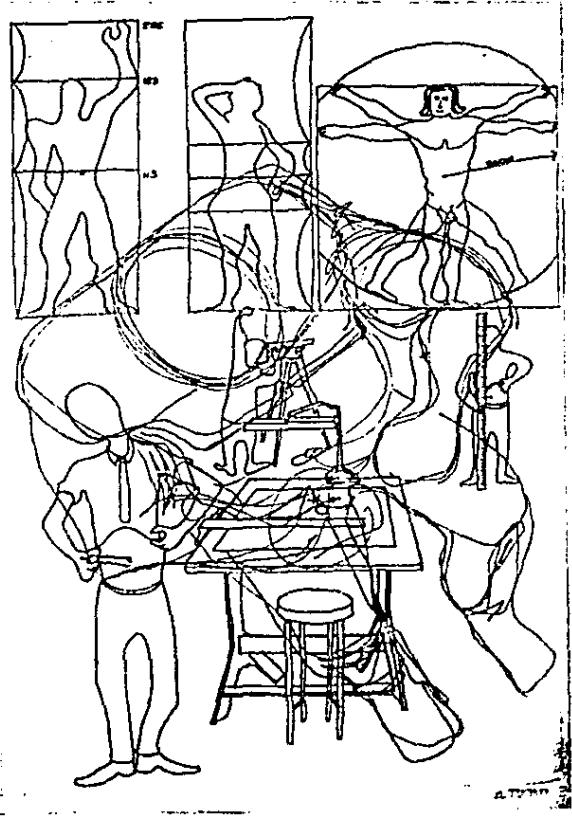
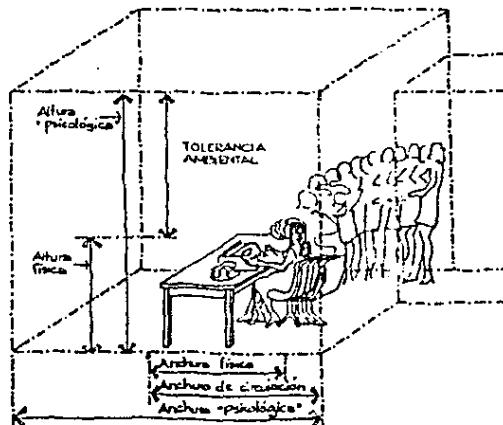
De estos estudios ergonómicos deben sumarse estudios de percepción-ambiente, referidos a espacios, perspectivas condicionantes de privacidad, identidad y amplitud.



ESTUDIO ERGONOMETRICO

Tolerancia ambiental. Ninguna actividad ocupa todo el volumen disponible para ella. Hay que considerar variables dimensionales entre los usuarios, su equipo, mobiliario etc y disponer que los espacios entre las personas y sus respectivos recursos físicos y psicológicos, que se refieren a variaciones en las dimensiones humanas, las configuraciones de movimiento y las expectativas perceptivas. La idea, comprender es que el trabajo del ergonómico debe diseñar espacios apropiados y no una forma que se ajuste estrechamente a la función.

G. Broadbent
Diseño ergonómico
pag. 225.



DIMENSIONAMIENTO DE ESPACIOS

Las dimensiones de las áreas tienen que estar relacionadas a los tamaños de los ejes (x, y, z) que han de ser acomodados en distintos arranques espaciales.

Para establecer las posibles dimensiones de un área, se debe partir del análisis de alternativas de arreglos espaciales que pueden darse en el espacio.

La utilidad de un espacio no depende sólo del numero máximo de componentes que se puedan situar en ésta. Sino también del tamaño de las posibles combinaciones en la distribución. Para determinar la utilidad de los espacios, por lo tanto, es importante también la consideración de variantes.

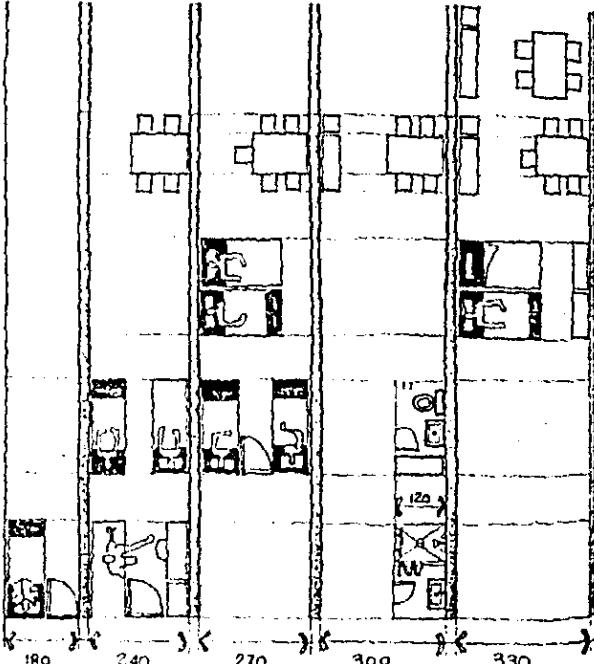
El diseño puede empezar considerando la anchura de las áreas de acuerdo con las combinaciones de distribución producto de las alternativas de arreglos espaciales.

Es importante tener una clara entendimiento de las relaciones entre el espacio y su función.

El espacio más pequeño en el que una combinación característica de mobiliario puede ser acomodada es nombrado como eje crítico o límite. Su tamaño se determina por sus profundidades anchura y altura si no podrán ser realizadas la distribución en un espacio menor.

Para determinar el tamaño de un área y las posibilidades de distribución que pueden permitir se necesita determinar las funciones que se fueran a efectuar en el espacio. De acuerdo con el mobiliario requerido para realizar tales funciones, dentro de las dimensiones del mobiliario considerando siempre el área para ser ocupado.

ESQUEMA DE IDEAS Y ADAPTACION A. TUCATI.



Ref. Bibliográfica del planteamiento teórico de la ficha. HABEREN J.N. et al. "El diseño de Spacios." Ed. Gustavo Gili, S.A., Barcelona, 1979. Pp. 52-60

TEMA DOS.**FIA - FIB.****ESTUDIO ERGONOMETRICO**

FANERO, JULIOS Y

ZELNIK MARTIN

4.1 ESPACIOS DE VENTA

TABLA	EXPOSICION	VENTA	ALMACENAJE	PRUEBA	EMPAQUETADO	ACTIVIDADES	DATOS ANTROPOMETRICOS
	COMPRO						
1A.2B	●	○	●	●			1 ESTATUA
1B.3C	●	○	●	●			2 ALTURA CUO
1C.3B	●	○	●	●			3 ALTURA CODO
1F.3G	●	○					6 ALTURA CUO, SENTADO
1L.2H	●						12 HOLGURA MUSLO
1M.2I							13 ALTURA RODILLA
1N.2J	●	○					14 ALTURA POPLITEA
1P.2L	●						16 NALGA-RODILLA
1T.4F				●	●		20 ALCANCE ASIMENTO VERTICAL
1U.4E				●	●		21 ALCANCE LATERAL BRAZO
1W.6B	●	●	●	●	●		23 PROFUNDIDAD MAXIMA CUERPO
1X.6A	●	●	●	●	●		24 ANCHURA MAXIMA CUERPO

**4 ESPACIOS DE VENTA****DATOS ANTROPOMETRICOS**

ESPAZIO

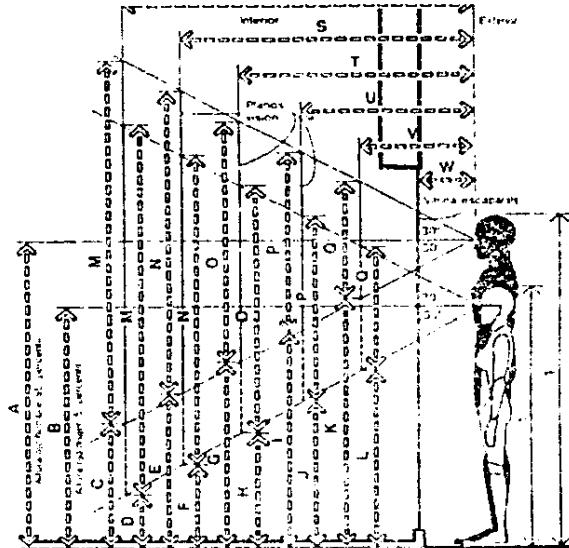
En un contexto interior como es un espacio de venta, donde la satisfacción y comodidad del cliente es faceta prioritaria en la línea de actuación, no puede desconocerse la extrema trascendencia que tiene el diseño en cuanto refleje la dimensión humana y el tamaño corporal. Por ejemplo, la interfase entre el usuario y los distintos tipos de mostradores y vitrinas debe ser de la mejor calidad. En los dibujos que ilustran las páginas que siguen se contemplan varios tipos de mostrador de venta cuya utilización puede hacerse en pie o sentado; en uno y otro caso las consideraciones antropométricas implicadas y las holguras dimensionales que se sugieren serán válidas orientaciones para confeccionar las hipótesis iniciales de diseño.

Para que el diseño de un local de venta sea un éxito, otro aspecto a vigilar es que los artículos que se exhiben gozen de buena visibilidad desde el interior y el exterior, causa por la que la altura de ojo de los observadores de menor y mayor tamaño y el conjunto de implicaciones geométricas han de acomodarse correctamente. La altura del mostrador de empaquetar, el tamaño de los vestidores, las dimensiones del departamento de zapatería y la circulación entre los artículos y alrededor de los mismos han de adaptarse al tamaño corporal de muy distintas personas. Todas estas peculiaridades de los espacios de venta se analizan minuciosamente en los dibujos que componen este apartado. Las medidas antropométricas más significativas se citan en la matriz superior.

4.1 ESPACIOS DE VENTA

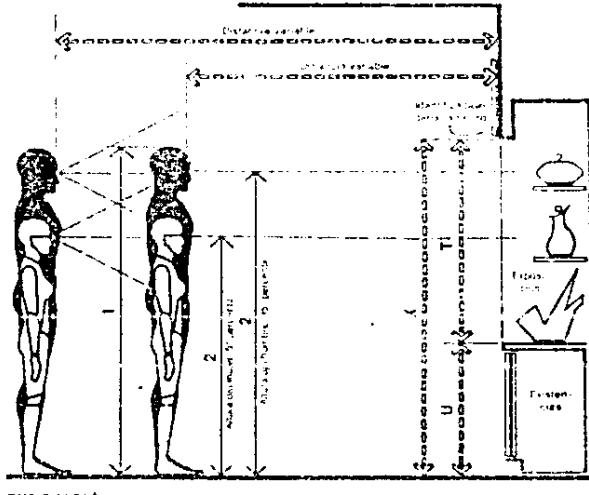
El dibujo superior da a conocer la altura óptima de planos de visión colocados a intervalos de 30,5 cm (12 pulgadas), distancia igual a la que separa al observador del escaparate. Se organizan dos series de datos, la primera comprende planos y observadores de pequeño tamaño, la segunda planos y personas de gran tamaño. La altura de ojo del primer grupo está constituido por datos femeninos del 5º percentil, la del segundo corresponde a datos masculinos del 95º percentil. En esta como en analogas situaciones no es valida seguir demasiado fielmente la información del diagrama, pues no se han tenido en cuenta ni los movimientos de la cabeza ni los de exploración del ojo que sin duda, aumentan mucho el campo de visión. Gracias al planteamiento geométrico del diagrama se localizan las mejores proporciones de los planos, según varias situaciones del observador.

El dibujo inferior estudia las relaciones visuales con vitrinas o elementos similares de exposición interior. Información complementaria de esta materia se encuentra en el apartado 9.



VITRINA-ESCAPARATE / PLANOS ÓPTIMOS DE VISIÓN

	Pulg	cm
A	68.6	174.2
B	56.3	143.0
C	27.0	68.7
D	14.7	37.4
E	28.0	71.2
F	28.3	72.0
G	41.5	105.4
H	28.6	72.6
I	47.8	121.5
J	36.3	92.2
K	54.8	139.1
L	42.5	107.8
M	83.1	211.1
N	69.3	175.9
O	55.4	140.9
P	41.6	105.6
Q	27.7	70.4
R	72	182.9
S	60	152.4
T	48	121.9
U	36	91.4
V	24	61.0
W	-12	30.5
X	84	213.4



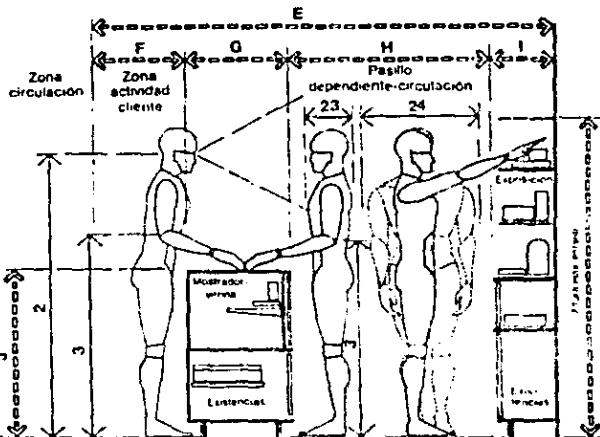
EXPOSICIÓN / RELACIONES VISUALES

ESPACIOS DE VENTA

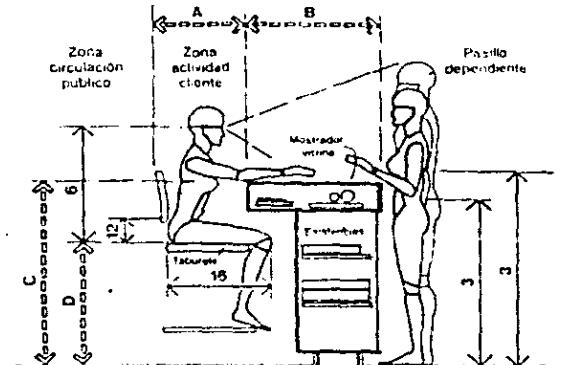
4.1 ESPACIOS DE VENTA

En el dibujo superior se presenta un mostrador de 106,7 cm (42 pulgadas) al servicio de clientes sentados, en el que se adelanta la parte superior, que da lugar a una superficie de exhibición y de venta y a un espacio de holgura para las piernas. Sin embargo, esta altura no es la idónea para el primero de estos comodidades, a pesar de ser recurso frecuente, puesto que cliente y dependiente, si son de pequeño tamaño, se encontrarían enfrentados a una altura excesiva, en especial cuando se entienda que ésta no debe exceder a la del codo que tiene la población del 5 percentil. Desde el punto de vista comercial, donde predomina favorecer el gusto de la clientela, no es acertado que la altura del mostrador supere el margen de los 99 a 101,6 cm (39 a 40 pulgadas). A mayor abundamiento, aquellos vendedores de pequeño tamaño que trabajasen con mostradores demasiado altos durante períodos largos de tiempo, experimentarían inevitablemente molestias y dolores de espalda. Para personas de edad e imposibilitados descender o encaramarse a los asientos también sería no sólo arduo, sino arrriesgado. El dibujo inferior ilustra las holguras de un mostrador típico.

	pulg	cm
A	26-30	66,0-76,2
B	18-24	45,7-61,0
C	42	106,7
D	28	71,1
E	64-112	213,4-294,5
F	18	45,7
G	18-24	45,7-51,0
H	30-48	76,2-121,9
I	18-22	45,7-55,9
J	35-38	88,9-96,5
K	72	182,9



ÁREA DE VENTA TRADICIONAL / CLIENTE DE PIE



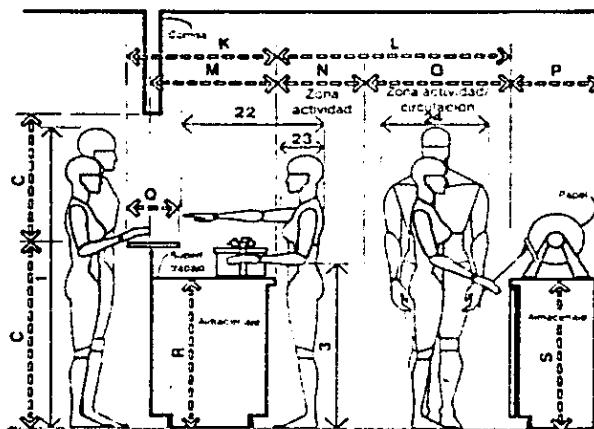
CLIENTE SENTADO / MOSTRADOR ALTO

TEMA DOS.

FIA - FIB.

MOSTRADOR DE EMPAQUETADO

	dulg	cm
A	48 min	121.9 min.
B	54-58	137.2-147.3
C	42	106.7
D	12-16	30.5-40.6
E	68 min	172.7 min.
F	75 min	190.5 min.
G	4	10.2
H	16	40.6
I	36 min	91.4 min.
J	24	61.0
K	29-32	73.7-81.3
L	48	121.9
M	26	66.0
N	18	45.7
O	30	76.2
P	19-24	45.7-61.0
Q	6-10	15.2-25.4
R	35-36	88.9-91.4
S	35	88.9



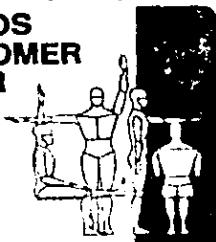
MOSTRADOR DE EMPAQUETADO

TEMA DOS.

FIA - FIB.

ESPACIOS PARA COMER Y BEBER

5 ESPACIOS PARA COMER Y BEBER



DATOS ANTROPOMÉTRICOS

TABLA	SERVIDO	CONSUMO (BEBER)	OCUPACIÓN	ACTIVIDADES
1A.2B	●			
1B.3C	●	●		
1L.2H	●			
1M.2I	●			
1N.2J	●			
1P.2L	●			
1V.4D	○			
1W.5E	●	●		
1X.6A	●	●		

5.1 BARES



DATOS ANTROPOMÉTRICOS

1. ESTATURA
2. ALTURA OJO
12. HOLGURAS MUSLO
13. ALTURA RODILLA
14. ALTURA POSETTA
16. DISTANCIA NALGA RODILLA
22. ALCANCE PUNTA MANO
23. PROFUNDIDAD MAXIMA CUERPO
24. ANCHURA MAXIMA CUERPO

Los dibujos que seguidamente se presentan son plantas y secciones cuya misión es la de evidenciar las consideraciones antropométricas que deben contemplar los diseños de bares, reflejo del tamaño del cuerpo humano e indicación de las holguras y demás datos dimensionales, ayuda en la elaboración de las primeras hipótesis de trabajo. Las dimensiones antropométricas más influyentes se señalan en la matriz superior.

Afirmamos, en las secciones iniciales de este texto, que la antropometría podía ser herramienta útil en el proceso de diseño si se empleaba inserta en una perspectiva más extensa del conjunto de factores humanos, como son los psicológicos, sociológicos y culturales, cuyo influjo repercute en el proceso de diseño. Creemos oportuno, ahora que nos ocupamos del diseño de bares, repetir nuevamente que la idea de ajustar entorno diseñado y cuerpo, conlleva sutiles implicaciones respecto a las holguras y el espacio. Las holguras que intervienen en el diseño de un asiento de bar podrían, por ejemplo, ser excelentes para la conexión cliente-bar, pero absolutamente negativas para una taberna. A mayor densidad y proximidad de asientos, mayor grado de interacción social. En este aspecto, cualquier bar cuya distribución de asientos sea conservadora y henda a aislar a los clientes entre sí, fracasará si su objetivo era crear un ambiente favorable a la intercomunicación. Sin embargo, con frecuencia no se persigue esta meta, sea por gusto personal o por otros motivos ni los clientes tienden por qué sentirse cómodos en tales condiciones.

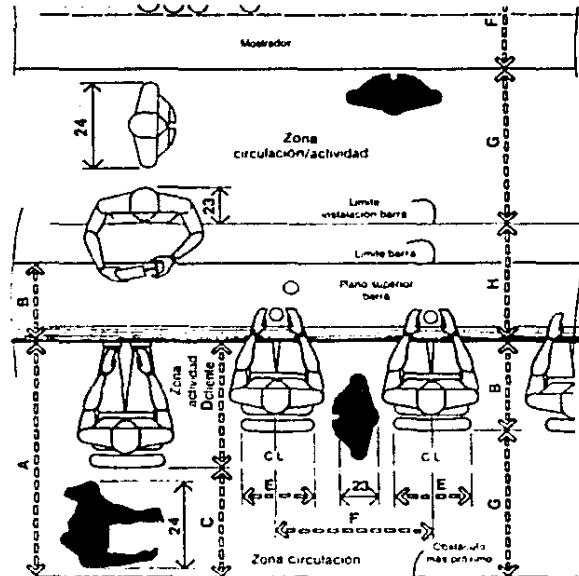
TEMA DOS.

5.1 BARES (BEBIDA)

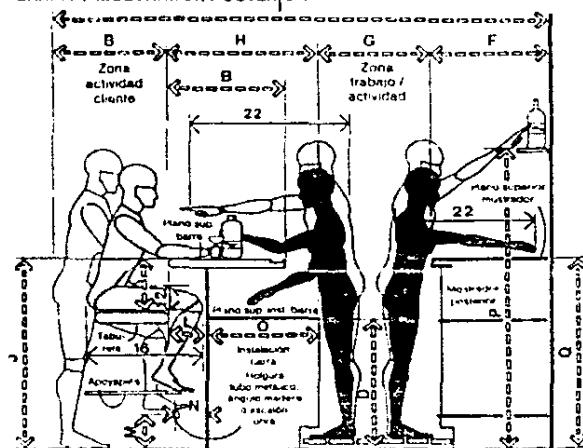
La separación entre dos barras de paralelas proveerá el suficiente espacio de trabajo, que con 90 cm (36 pulgadas) es suficiente para acomodar a un camarero y otra persona que pase por detrás. Esta holgura se deduce a partir de la máxima anchura y profundidad corporal.

El espacio específico del camarero que atienda a la barra es de 75 cm (30 pulgadas). La separación entre asientos es más importante que la distancia entre los ejes de éstos, con vistas a que el cliente con tamaño mayor pueda acceder y dejar su puesto sin contacto físico con el vecino. El asiento de bar de 30 cm (12 pulgadas), con separación de 61 cm (24 pulgadas) es el más común, pero sólo permite que menos del 5 % de los clientes varones accedan a su asiento sin molestar al vecino, mientras que una separación de 75 cm (30 pulgadas) acomodará al 95 % de los usuarios, con una pérdida de dos plazas cada 300 cm (120 pulgadas) de longitud de barra. Se aconseja, en definitiva, una separación entre asientos de 30 cm (12 pulgadas) y de 70 cm (28 pulgadas) como solución de compromiso. La última decisión es a nivel personal y debe tratar de conciliar los factores humanos con la viabilidad económica.

	pulg	cm
A	54	137,2
B	18-24	45,7-61,0
C	24	61,0
D	30	76,2
E	16-18	40,6-45,7
F	24-30	61,0-76,2
G	30-36	76,2-91,4
H	28-38	71,1-96,5
I	100-128	254,0-325,1
J	42-45	106,7-114,3
K	11-12	27,9-30,5
L	6-7	15,2-17,8
M	7-9	17,8-22,9
N	6-9	15,2-22,9
O	22-26	55,9-66,0
P	60-69	152,4-175,3
Q	36-42	91,4-106,7



BARRA Y MOSTRADOR POSTERIOR

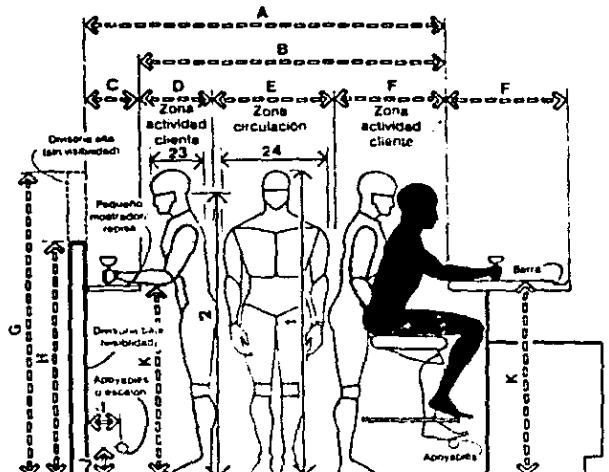


SECCIÓN DE BARRA

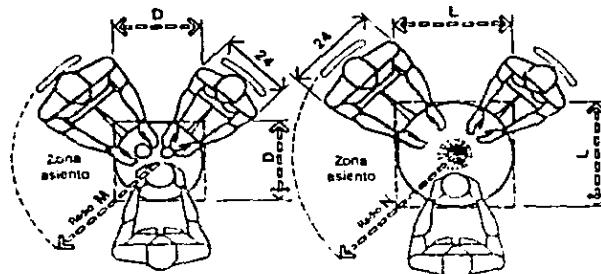
TEMA DOS.

FIA - FIB.

BARES (BEBIDA)



BARES / HOLGURA ZONA PÚBLICO



MESAS DE COCKTAIL / DOS PLAZAS

5.1 BARES (BEBIDA)

Con el fin de asegurar una buena circulación e interfase, el dibujo superior ilustra las holguras correctas frente a la barra del bar. Se dotará de una zona de actividad para clientes de 45,7 a 61 cm (18 a 24 pulgadas), que engloba espacios para sentarse, estar de pie y acceso junto a otro adicional de paso, zona de circulación, al menos de 76,2 cm (30 pulgadas). Si además se crea una superficie o repisa para beber con un fondo de 45,7 cm es prudente habilitar una zona de actividad entre 25,4 y 30,5 cm (10 y 12 pulgadas). El dibujo inferior marca holguras para mesas de cocktail que se establecen de 45,7 a 61 cm (18 a 24 pulgadas).

	pulg.	cm
A	76-84	193,0-213,4
B	66-72	167,5-182,9
C	10-12	25,4-30,5
D	18	45,7
E	30	76,2
F	18-24	45,7-61,0
G	76	193,0
H	54-56	137,2-142,2
I	6-9	15,2-22,9
J	7-9	17,8-22,9
K	42-45	106,7-114,3
L	24	61,0
M	29-33	73,7-83,8
N	32-36	81,3-91,4

TEMA DOS.

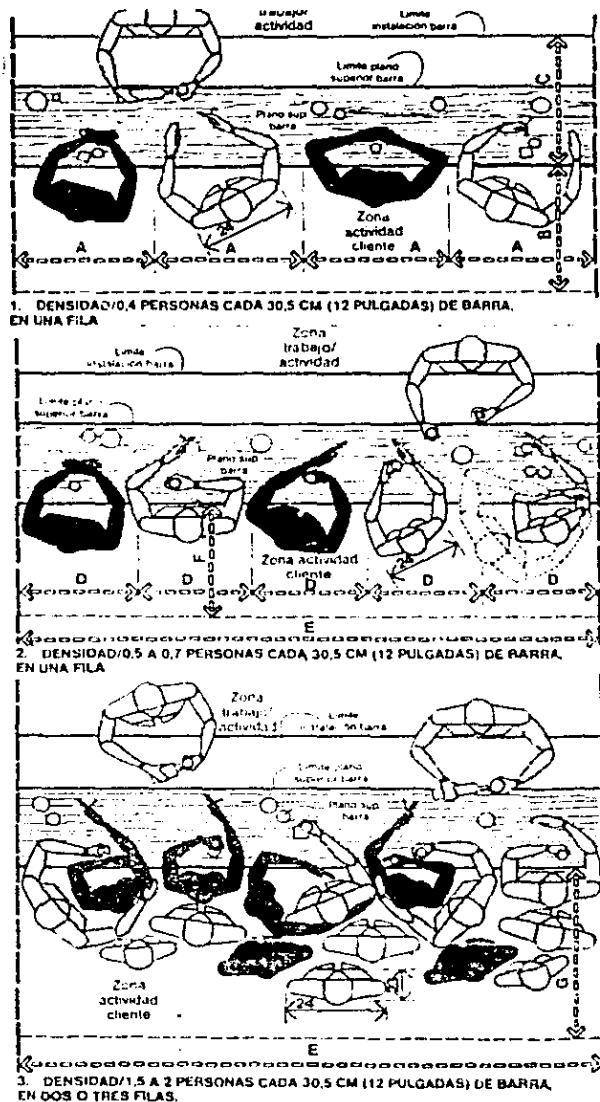
BARES

BARES (BEBIDA)

La barra de bar con asientos es el ejemplo clásico donde, además de los factores antropométricos, entran en juego las dimensiones ocultas como determinantes de la separación de los mismos. Las diferencias culturales, por ejemplo, pueden dictar la proximidad entre clientes. En ciertas ocasiones el exceso de proporcionalidad puede ser deseable, en otras molesto. La densidad de personas y la separación de asientos influyen también en la interacción social, cuanto mayor sea la densidad mayor es la interacción. Los dibujos exponen las dimensiones antropométricas implicadas y los modelos de densidad posibles. El dibujo superior analiza el caso de barra densidad, 76,2 cm (30 pulgadas) de longitud de barra por cliente sentado o de pie, que excluye el contacto corporal, favorece los cambios de posición y asegura una privacidad relativa.

El dibujo central es un caso de densidad media con separación de 61 cm (24 pulgadas); tiene en cuenta emparejamientos ocasionales, representados por línea de trazo discontinuo, y presupone algún contacto corporal e invasión de territorio. El dibujo inferior estudia un modelo de alta densidad, los clientes forman dos y hasta tres filas frente a la barra y el factor de densidad es de 1,5 clientes por cada 30 cm (12 pulgadas) de barra.

	pulg	cm
A	30	76-2
B	24-30	61,0-76,2
C	28-38	71,1-96,5
D	24	61,0
E	120	304,8
F	18-30	45,7-76,2
G	35-54	91,4-137,2



ESTUDIO DE DENSIDAD EN BARES

TEMA DOS.

FIA - FIB.

BARES (COMIDA)

5.2 BARES (COMIDA)			
TABLA	SERVICIO CONSUMICION (COMIDA)	CIRCULACION	ACTIVIDADES
IL,2H	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	12 HOLGURA MUSLO
1M,2I	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	13 AL TURA RODILLA
1N,2J	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	14 ALTURA POPLITEO
1P,2L	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	16 LARGURA NALGA RODILLA
1U,4E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	21 ALCANCE LATERAL BRAZO
1W,6B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	23 PROFUNDIDAD MAXIMA CUE RPO
1X,6A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	24 ANCHURA MAXIMA CUERPO

El planteamiento básico que asegura la apropiada interfae cliente-barra para consumición de alimento es similar al del bar. Las holguras del espacio de trabajo tras la barra salen a partir de la máxima anchura y profundidad del cuerpo. La altura de las repisas y el fondo de la barra acomodarán los límites humanos de alcance de quienes tienen menor tamaño, abarcando también así a los de mayor.

Respecto al público que se sitúa junto a la barra diremos que la relación altura de asiento y de superficie de la misma se adaptarán adecuadamente al cuerpo humano. La relación que une la altura de asiento, de apoyapiés y de barra se valora muchas veces equivocadamente, hasta el punto de que el apoyapiés se sitúa demasiado bajo y los pies del cliente quedan colgando en el aire sin entrar en contacto con la superficie del mismo. Esta falta de apoyo se traduce en una precaria estabilidad del usuario, que tiene que desarrollar fuerza muscular, a fin de mantener el equilibrio, con la consiguiente incomodidad y previsibles molestias. Por si esto fuera poco, el peso de los pies que cuelgan provoca una compresión de la cara interna de los muslos, justamente detrás de la rodilla, desencadenando en irritación cutánea y obstrucción del riego sanguíneo.

Estos situaciones se incluyen en los dibujos de las páginas siguientes, donde se suministran también datos dimensionales y holguras operativas en las hipótesis de partida del diseño. Las medidas antropométricas de uso más frecuente en el diseño de barras de bar para la consumición de alimentos se especifican en la matriz superior.

TEMA DOS.

FIA - FIB.

LA ARQUITECTURA DE PAISAJE. -- SU INFLUENCIA EN EL DISEÑO.

Arquitectura de Paisaje "es el arte y ciencia de integrar la arquitectura al paisaje". Se logra mediante el tratamiento de los espacios abiertos, relacionandolos con la edificación, entorno urbano y/o el paisaje natural..." (SBI).

La arquitectura de paisaje cuando maneja espacios exteriores integra lo construido por el hombre con elementos naturales (aguas, rocas, vegetación); en esta integración a través de la historia se manifiestaron diversas tendencias en el diseño de paisaje, así por ejemplo es notoria la coherencia en las culturas orientales entre el pensamiento filosófico y materialización del espacio; el diseño analógico metafórico se hace notar en el diseño de los jardines japones o chinos; se busca la abstracción del concepto de integrar una unidad y equilibrio entre el hombre y la naturaleza. Se respeta la naturaleza y se le transforma estéticamente para la contemplación del hombre, ordenando sus elementos a través de un diseño que responde a un concepto filosófico, religioso. Cada elemento vivo o inerte que lo conforma tiene un significado que se tendrá en cuenta en la disposición espacial.

Consideramos importante que el alumno contemple en el diseño de espacios exteriores e interiores del sistema a proyectar la integración del diseño de paisaje, desde el inicio de su proceso en la anticipación formal y no como elemento meramente decorativo a ser engolido al final del proceso. Para ello deberá investigar, cuales son los elementos vegetales más aptos para el sitio (), su implantación en la disposición espacial del edificio, su relación con los materiales constructivos de la obra y en relación a las fuentes de iluminación, ventilación y riego, naturales o artificiales.



LA ARQUITECTURA DE PAISAJE...

DISEÑO DE PAISAJE INTERIOR:

La composición en los paisajes interiores implica a la ciencia, el arte y la tecnología; donde intervienen la relación entre el espacio abierto, el hombre y el material vegetal...

En los espacios interiores, el material vegetal a emplear es básicamente el mismo que en los espacios exteriores, en sus hábitos, en su crecimiento y su textura, más no en su floración. La floración es secundaria en este tipo de vegetación.

Los factores más importantes a considerar en el diseño de paisaje interior son:

TEMPERATURA, HUMEDAD e ILUMINACION: Tres factores que debemos crear artificialmente para contar con un paisaje interior.

En cuanto a la temperatura: los materiales vegetales para interiores deben estar acclimados, especialmente tratados para poder vivir en interiores a temperaturas más o menos constantes, y en iluminaciones menores a las que están acostumbrados. Cuando el material está en climas tropicales o subtropicales (como México) donde la temperatura exterior oscila entre 20 grados a los 34 grados aprox. en los interiores tenemos entre los 12 a 24 grados. En estos climas tropicales la luz solar varía de 18-12 a 14 horas al día, a veces no continua (por lluvias frecuentes que generan humedad relativa, por lo general alta) lo cual favorece a una vegetación exuberante.

La iluminación es importante para que se produzca la fotosíntesis que permite la supervivencia de las plantas; si no tenemos una iluminación natural de 10 a 12 horas diarias, debemos recurrir a la iluminación artificial, para que se produzca la fotosíntesis. En este caso se necesita una iluminación mínima de 50 lumen candle, equivalente a 100 LUMES, al nivel donde se desarrolla la planta.

Estos factores son necesarios considerarlos en el diseño espacial para determinar las fuentes de iluminación (laterales o verticales, cenital a través de domos, aberturas etc.) para que sobrevivan las plantas; además de la iluminación debemos cuidar que las temperaturas no sean en extremo calurosas ni en extremo frías, pudiendo oscilar las adecuadas entre 16 a 28 grados centígrados.

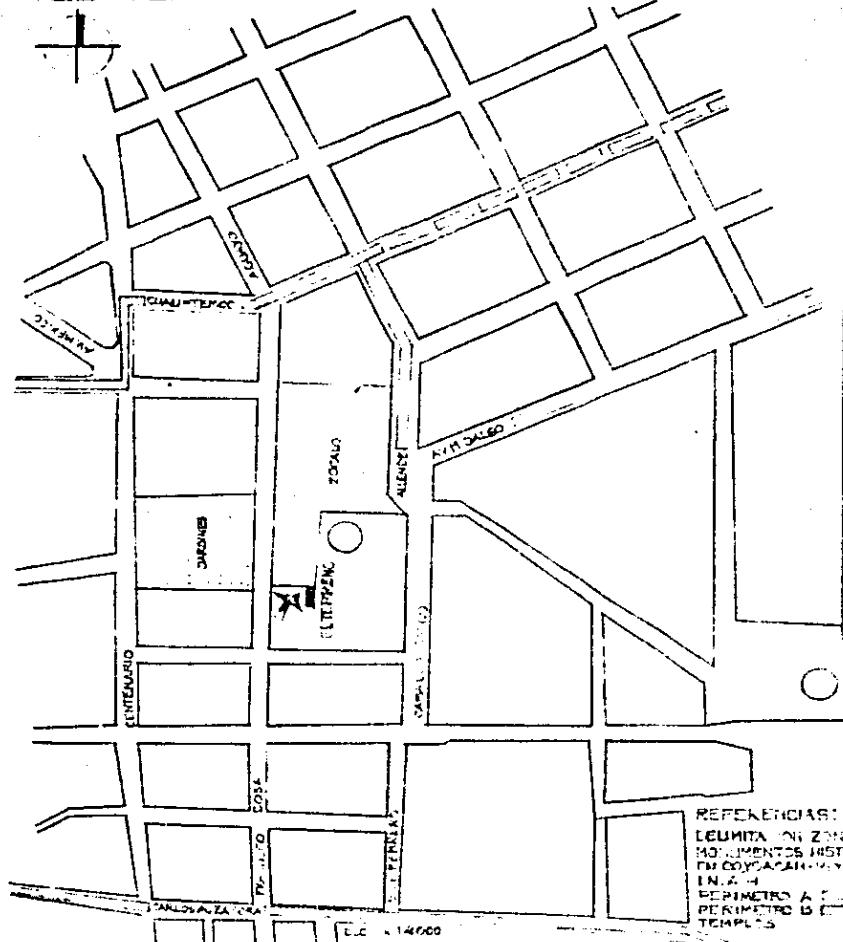
Otro factor importante es el mantenimiento del material vegetal; como organismos vivos, necesitan permanente cuidado, riego, podas, fumigaciones etc.



TEMA DOS.

FIA - FIB.

EL TERRENO Y SU ENTORNO --



FIA - FIR

TEMA GUS.

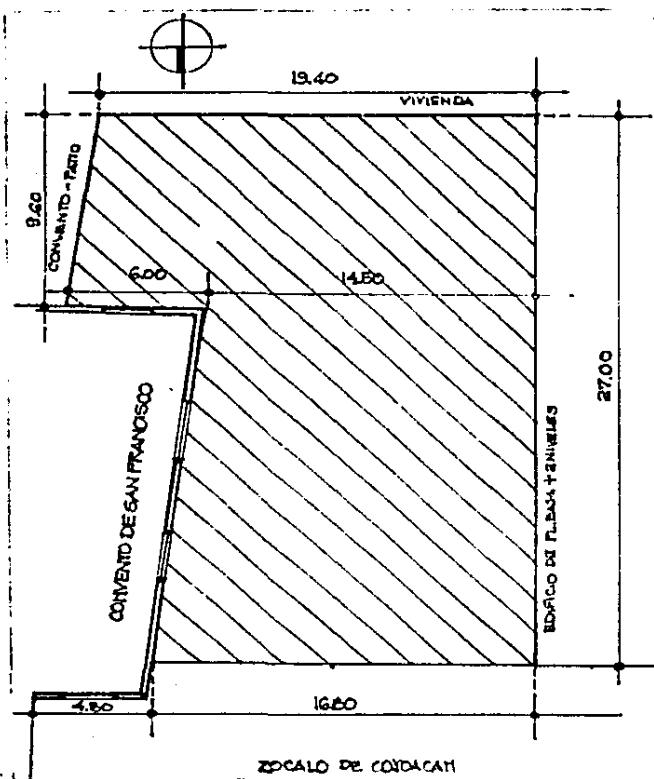
EL TERRENO Y SU ENTORNO --



TEMA DOS.

FIA - FIB.

EL TERRENO . . .



TEMA DOS.

**EL TERRENO Y
SU USO ACTUAL.**

1. Actualmente funciona como un centro comercial con exposición y venta de productos artesanales en planta baja y oficinas administrativas en planta alta...
2. La exposición de pinturas que ocupa gran parte de la vía de circulación atrae a gran cantidad de observadores ocasionando congestionamiento en la circulación...
3. Interesante movilización de usuarios se genera cada fin de semana.



TEMA DOS.

FIA - FIB.

**EL TERRENO Y
SU USO ACTUAL.**

...diariamente funciona un local de venta de productos artesanales diversos y dos locales de expendio de bebidas, café, helados y elotes y una sala de belleza a mas sedes oficinas administrativas.

...en fines de semana diez puestos ambulantes de artesanías.



EL PROCESO DE DISEÑO -

Aplicación de un modelo de proceso de diseño propuesto por el maestro Alvaro Sanchez G.

PROCESO DE DISEÑO:**PLANEACION:****1. FORMULACION DEL PROBLEMA:**

Formulación de requerimientos.
Obtención de datos, identificar a través de una lectura del contexto urbano de Coyoacán, las cualidades formales de su imagen que lo caracteriza como hábitat urbano de valor patrimonial y los patrones de comportamiento del usuario.

2. DEFINICION DEL SISTEMA:

Determinación, análisis y especificaciones de parámetros cualitativos.
Breve formulación del problema.

Elaborar la programación arquitectónica para el género de edificio propuesto a partir de la definición de los objetivos y requerimientos generales para obtener

TAREAS:

1. Investigación de campo.
 2. Investigación bibliográfica.
- Del docente:
1. En ámbitos análogos de referencia.
 2. En Coyoacán.
- Del aprendiz:
1. En Coyoacán.

el diseño de espacios internos y externos de un pasaje comercial de exposición y venta de objetos artesanales.

DISEÑO EFECTIVO:**3. DISEÑO PRELIMINAR:**

El proceso de síntesis o sea la construcción del modelo.

4. DISEÑO DEFINITIVO:

Proceso de confrontación entre el análisis y las soluciones obtenidas.

TAREAS:

Toza de decisión en elección entre dos o más alternativas.

Autoevaluación del aprendiz.
Evaluación del docente.

5. DESARROLLO DEFINITIVO:

Modelo definitivo con la recolección de resultados o conclusiones realizables y óptimas.

TAREAS:

Presentación final del producto de aprendizaje.

Autoevaluación final del aprendiz.
Evaluación final y calificación del docente.

TEMA DOS.

FIA - FIB.

PROGRAMA ARQUITECTONICO.

EL ARBOL DE LA ESTRUCTURA ESPACIAL

SISTEMA EDIFICIO COMERCIAL ARTESANAL

SUBSISTEMAS ZONAS	AREAS EXTERIORES	AREAS DE SERVICIOS GENERALES	AREAS DE EXPOSTI- CION Y VENTA DE PRODUCTOS ARTESA- NALES.
COMPONENTES SUB-ZONAS	AREAS DE: -CIRCULACION -REFUGO -CREACION -PATIO O JAR- DINES	CIRCULACIONES Y SERVICIOS DE APOYO	LOCALES COMERCIALES DE EXHIBICION Y VENTA DE PRODUCTOS ARTESANALES.
LOCALES SUBCOMPONENTES ESPAZIALES	CAFETERIA DEPOSITOS SANITARIOS	MODULO-TALLER DE PRODUCCION ARTESANAL MODULO-VENTA	
NOTA:	Propuesta al alumno para discusion generadora en clase a partir de la conceptualizacion de las fichas precedentes y de visitas a centros comerciales artesanales analogos. El alumno presentara en un clase practica programada en la calendariacion semestral sus propuestas para evaluarlas grupalmente, antes de la presentacion final		

PROGRAMA ARQUITECTONICO:

EDIFICIO COMERCIAL ARTESANAL

REDENCIÓN ESPECIAL	ACTIVIDAD PRINCIPAL	AREAS MÍNIMAS	REQUERIMIENTOS Y OBSERVACIONES
1. Espacios de entrada y sa- lida.	Entrar y salir	Variable según propuestas	Relación con el entorno inmediato. Tener en cuenta conceptos de carac- terización de entrada en la compo- sición de la fachada (apoyo de fi- chas biligráficas y aplicativas). Podría considerarse como una alter- nativa: prolongación de vía peatonal en pasaje comercial. Señalización: diseño de elementos: Áreas verdes (al aire libre; o cur- bieras). Diseño de arquitectura de pasaje interior. Equipamiento exterior: Diseño de ba- jeros, iluminación etc.
2. Espacio de exhibición de produc- ción artesa- nal-taller.	Producir manual- mente lo que se expone para la venta.	Variable según propuestas	Espacio flexible para permitir el accedo de clientes y observadores en torno al producto artesanal. Puede considerarse como un espacio único con espacio de venta o sepa- rado a éste. Equipamiento de elementos de expo- sición de producción (mártaje expo- sitivo). Áreas verdes (arq. de paisaje int. erior [opcional]).
3. Espacio de venta de pro- ductos arte- sanales.	Vender los pro- ductos en exhibi- ción.	Variable según propuestas	Espacio adecuado para la exhibición de productos a vender. Equipamiento diseño de elementos de exposición de producción (vitri- nas fijas o móviles). Áreas verdes (arq. de paisaje inter- ior [opcional]).
4. Espacios de servicios ge- nerales. a. Depósito. b. Sanitario. c. Cafetería heladería.	a. Guardar los productos a exhibir y vender b. Aseo personal de usuarios per- manentes. c. Vender café, helados, comida ligera: tortas, tales, paster- lería.		a. Piso local o por zonas según dis- tribución espacial. b. Acceso permitido a usuarios per- manentes y temporales (diferen- ciación por sexo, se propone pa- ra hombres: 2 wc, 1 baño, 1 lav. basurero. Para mujeres: 2 wc, 2 lav. basurero). c. Espacio con diferenciación de funcionamiento (cocinar, guardar alimentos). Equipamiento diseño de elementos de mobiliario por cada función.

Se propone la discusión de área mínimas en
la clase práctica, a partir de planteamientos
presentados.

TEMA DOS.

TEMA DOS = EJERCICIO 3.

3.1. DESCRIPCION DEL TEMA

Una vez identificado los valores y cualidades ambientales del contexto involucrado, el aprendiz deberá considerar en qué medida puede condicionar su propuesta de diseño para la preservación de los mismos.

Habiéndose involucrado a través de la investigación de campo y bibliográfica con patrones de comportamiento de los usuarios para quienes proyectará; con géneros arquitectónicos análogos de referencia y el contexto donde se implantara el proyecto; el aprendiz deberá considerar todas estas variables en la toma de decisión proyectual, en su proceso de diseño de las condicionantes que por su localización el terreno presenta, es la colindancia con el convento (muro lateral izquierdo que bordea al actual patio) que se deberá mantener con respecto a la fachada, el aprendiz tendrá que asumir una postura ideológica que justifique el cambio o continuidad de la actual envolvente en relación al entorno.

Al respecto cualquier intervención podrá estar situado el terreno en la zona de monumentos históricos (establecidos por I.N.A.H.) deberá ésta, ser sometida a una revisión por parte de funcionarios (arquitectos restauradores) de la mencionada institución para la autorización en caso de construcción.

De acuerdo a las normas vigentes (aunque no han sido legalmente sancionadas) el I.N.A.H establece para esta zona las siguientes restricciones de diseño:

En cuanto a escala en relación al entorno la altura no sobrepasara los siete metros, incluyendo la altura máxima de terrazas.

En cuanto a proporción, textura, color en fachadas, se exigirá la verticalidad de los avenantamientos.

Los materiales para revestimiento de exteriores no se permitirá el uso de tabique aparente ni piedra aparente; los aplazados deberán ser finos, no rústicos. Los colores no se permitirá color blanco preferentemente se sugerirá uso de colores siguiendo la gama predominante en el entorno.

El diseño que presentarán los aprendices agrupados en equipo interdisciplinario de trabajo, deberá contemplar además del Diseño Arquitectónico de los espacios internos y externos; el diseño del equipamiento exterior e interior de las áreas de exposición y ventas de productos artesanales.

El diseño de áreas exteriores; señalización, vegetación, su disposición en el espacio, bancas, basureros, postes de iluminación etc. se presentará el diseño de los mismos con la explicación detallada en cada uno de su función y como se genera la forma del mismo teniendo en cuenta como requisito para la generación formal: la unicidad y la geometría lógica de fichas informativas; el mismo se contemplará al diseño del mobiliario de los espacios de exhibición y venta de productos artesanales.

En la generación de la hipótesis formal el aprendiz deberá contemplar la aplicación de todos los conceptos transmitidos a través de fichas informativas para lograr optimizar el proyecto contemplando circulaciones, la articulación de los espacios requeridos, envolvente, estructura, forma resultante; si todos estos responden a las necesidades del género arquitectónico a proyectar, y si se acuerca al terreno con sus condicionantes dimensionales y la colonización preexistente y en relación al entorno del sitio de replantación del mismo.

TEMA DOS.

3.2. OBJETIVO TERMINAL DE APRENDIZAJE:

Introducir al aprendiz en el Diseño Arquitectónico de espacios internos y externos de un edificio comercial en Coyoacán; considerando la identidad del lugar, sociofuncional e histórico significativa, del mismo, involucrando al diseño urbano, de paisaje e industrial.

3.3. OBJETIVOS INTERMEDIOS:

Conocer y valorar las características del sitio de implantación y de su entorno de valor patrimonial.

Aplicar en el análisis del entorno técnicas de percepción visual transmitidas en las fichas informativas presentadas en la primera etapa del semestre.

Analizar ejemplos análogos de referencia en cuanto a tipologías arquitectónicas en este género de edificio.

Analizar los patrones de comportamiento usuario en el uso actual del espacio.

Definir programa arquitectónico del sistema espacial a diseñar: edificio comercial artesanal.

Diseñar el equipamiento y mobiliarios de los espacios interiores y exteriores, señalización, bancas, basureros, arriales vegetación, estanterías, vitrinas de exposición etc.

Manejar estudios ergonómicos para la definición de áreas de venta y de servicios de apoyo a las islas.

3.4. REQUISITOS DE PRESENTACIÓN:

El ejercicio se presentará en tamaño carta o múltiplos de dicho tamaño donde aparezcan plantas arquitectónicas amuebladas. Corte longitudinal. Fachada.

Todas estas gráficas a escala 1:100.

Deberá presentarse además una maqueta volumétrica de conjunto a escala 1:100.

* CHAVES, Rafael. DEDODENDRON, Arboles y arbustos de jardines en clima templado. Ed. BLUME Barcelona. 1969.

3.5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

Se tendrán en cuenta:

Conceptualización,

Premisas dediseño,

Resolución funcional.

Resolución morfológica.

Resolución constructiva.

Calidad de la investigación.

Forma de presentación gráfica y volumétrica de la propuesta y de la investigación.

Proceso personal y participación activa en diálogos críticos referentes al tema.

3.6. BIBLIOGRAFIA:

(54) JONES, Christopher John. *Diseñar el Diseño*. Editorial G.Gili. Barcelona. 1995. pág. 41.

(55) COPPOLA FIGNATELLI, Paola. *Análisis y diseño de los espacios que habitanos*. Editorial Concepto. México. 1990. pág. 61.

(56) GARCIA MUÑOZ, Aurora. *Las analogías en la docencia del Diseño Arquitectónico*. DEPA. ENA. UNAM. México. 1990. pág. 63.

(57) SANCHEZ GONZALEZ, Alvaro. *Sistemas arquitectónicos y urbanos*. Editorial Trillas. México. 1988.

(58) CONTRERAS PAGES, Carlos. *Apuntes de materia. Teoría del diseño de paisaje. Maestría en Diseño Arquitectónico*. DEPA. Período B6-II México.

4. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA:

* MURRAY Alonso y Villegas, Arq. "MATERIAL VEGETAL MAS ADAPTADO AL CLIMA DEL VALLE DE MEXICO." Apoyo bibliográfico conferencias en DEPA. UNAM. México. 1987.

* ASHIBARA, Yoshinobu. *El diseño de espacios exteriores*. Ed. G. Gili. Barcelona 1982.

3

CONCLUSIONES

III. CONCLUSIONES

A través del presente trabajo, hemos tratado de conectar la **praxis investigativa** y la **teoría aprendida** en un proceso de formación docente; los conocimientos que hemos asimilado de esta enriquecedora vivencia académica, estructurándolos para su transmisión, en dos capítulos, donde: en el primero de ellos, relatamos la síntesis del análisis didáctico aplicado y en el segundo proponemos un modelo experimental que consideraremos será o no válido por quien lo aplique en la Docencia del Diseño Arquitectónico.

Creemos que las hipótesis iniciales pueden ser validadas a través de este modelo; siempre y cuando todos los miembros involucrados en un proceso de E-A., del Diseño Arquitectónico, mantengan una actitud abierta para buscar un cambio de mentalidad en relación a la responsabilidad como ser social en su gestión académica.

Se propone como alternativa para tal cambios:

A DIRECTIVOS:

- Mantener mecanismos operativos institucionales que estimulen y faciliten la retroalimentación de todo proceso de E-A., a través de la apertura constante hacia canales de comunicación directa con docentes y alumnos para detectar las necesidades mediáticas e inmediatas (recursos humanos, técnicos y económicos) requeridos para un efectivo funcionamiento y desarrollo académico institucional.
- Que las evaluaciones que la Institución realice de los procesos de E-A., contemplen ante todo la calidad de la Enseñanza; evaluaciones extraídas de investigaciones en las aulas mismas, donde se valoren procesos y productos individuales, para asegurar aportes creativos a nivel universitario.

A DOCENTES:

- Una participación comprometida y responsable basada en la sistematización de la enseñanza del Diseño Arquitectónico, que estimule a su vez a la participación creativa de alumnos (dejar aprender, el dejar desarrollar la voz propia), orientandolos en su proceso de aprendizaje, no imponiendo sino proponiendo métodos y técnicas didácticas.
- Una participación que estimule una permanente búsqueda de superación individual en la elaboración y transmisión del contenido de su orientación.
- Una participación menos individualista, más interdisciplinaria con directivos, docentes y alumnos en la búsqueda de la superación académica.

CONCLUSIONES

A ALUMNOS:

- Una participación activa, crítica y aportativa en la etapa de formación universitaria basada en:
 - La praxis investigativa en su proceso de aprendizaje como fuente de información básica para la conformación de criterios propios en la toma de decisión proyectual.
 - El trabajo grupal que lo capacite en la práctica del diálogo como discusión generadora para ejercer acciones interdisciplinarias futuras al encarar globalidades arquitectónicas, más allá de la capacidad de alcance de desarrollo individual.
 - La conectividad del aprendizaje emergente del proceso de E-A, para una aplicación presente y futura en su proceso de diseño. (Lo aprendido en este semestre le sirva en el futuro como ejemplo análogo de referencia para incrementarlo y conformar un registro académico personal como archivo de conceptos formativos e informativos aprehendidos.)

Finalmente, recordamos que este trabajo no pretende ser más que un modelo de aplicación en el campo de la docencia del Diseño Arquitectónico, que solidarice a la reflexión y acción directivos, docentes y alumnos en espíritu de un aporte futuro a través de la experimentación de los mismos sujetos involucrados en un proceso de E-A; en el aula misma.

4

BIBLIOGRAFIA

4.-0. BIBLIOGRAFIA.

- AGUIRRE CARDENAS, Jesus. Apuntes de Materia: Didactica aplicada al Diseño Arquitectónico. UNAM.DEPA. México. 1984.
- ARNELLA SERNA, María Cristina. Reporte final de evaluación de procesos de E-A. en Docencia en Arquitectura. UNAM.DEPA. México. 1988.
- ASHIBARA, Yoshinobu. El diseño de espacios exteriores. Ed. Gustavo Gili. Barcelona. 1982
- BARAB TARLO, Anita y Theesz, Margarita, "La metodología participativa en la formación de profesores" en PERFILES EDUCATIVOS N° 27/28. CISE.CASE.UNAM. Mexico. 1985.
- BEST, John. Como investigar en Educacion. Editorial Castilla. Madrid. 1972.
- CLARK, Roger y Hause, Michael. Arquitectura. Temas de composición. Ed. G. Gili. Barcelona. 1982.
- COPPOLA FIGNATELLI, Paola. Análisis y diseño de los espacios que habitamos. Concreto. Mexico 1980.
- CULLEN, Gordon. El paisaje urbano. Tratado de estética urbanística. Editorial Blume. Barcelona. 1974.
- CHANES, Rafael. DEO DENDRON. Arboles y jardines en clima templado. Ed. Blume. Barcelona. 1969.
- CHING, Francis D.F. Forma, Espacio, y Orden. Editorial G. Gili. Mexico. 1982.
- DEWEY, John. "Fases del reconocimiento libre" en LAMSON W., Frederik. Elementos de investigación. Editorial Omega. Barcelona. 1986.
- DIAZ BARRIGA, Angel. "Problemas y retos del campo de la evaluación educativa" en PERFILES EDUCATIVOS N° 37. CISE.UNAM. Mexico. 1987.
- DONDIS, D.A. La sintaxis de la imagen. Introducción al alfabeto visual. Ed. G. Gili. Barcelona. S.F.
- FERNANDEZ ALBA, Antonio. Arquitectura entre Teoría y Práctica. Editorial Edicol. México. 1980.
- FREIRE, Paulo. Pedagogía de los oprimidos. Editorial Siglo XXI. Montevideo. 1974.

BIBLIOGRAFIA

- GARCIA MUÑOZ, Aurora. Las analogías en la Docencia del Diseño Arquitectónico. DEPA. UNAM. México. 1983.
- GONZALEZ POZO, Alberto. Metodos de prefiguración en Mexico. 1960-1980. DEPA. UNAM. México. 1983.
- JONES, John. Diseñar el Diseño. Ed. G. Gili. Barcelona. 1985.
- LAMSON WHITNEY, Frederik. Elementos de Investigacion. Editorial Omega. Barcelona. 1986.
- LYNCH, Kevin. La imagen de la ciudad. Ed. G. Gili. México. 1985.
- MARTINEZ DEL CERRO, Juan. Metodología para la evaluación de proyectos arquitectónicos en la docencia del Diseño. DEPA. UNAM. México. 1988.
- MORAN OVIEDO, Porfirio. "La evaluación de los aprendizajes y sus implicaciones educativas y sociales" en PERFILES EDUCATIVOS N° 13 CISE.UNAM. México. 1987.
- MUÑOZ, Humberto. Algunas reflexiones metodológicas sobre la evaluación del trabajo académico" en PERFILES EDUCATIVOS N° 1. UNAM. México. 1978.
- MURRAY, Alfonso, y Villegas. Material vegetal más adaptable al clima del Valle de México. Apoyo bibliográfico a conferencias en DEPA. UNAM. México. 1987.
- PONCE, Margarita. La aplicación teologalógica. UNAH. México. s.f.
- ROCA, Miguel Angel. Taller vertical Arq. Miguel Angel Roca. Marco teórico y propuesta pedagógica D1, D2, D3, D4. Universidad de Buenos Aires. F.A.U. Dev.As. 1984.
- RÖTGER AMENDELL, Bartolomé. "Evaluaci..." en Diccionario de las Ciencias de la Educación. Vol. 1. Ed. Santillana. Madrid. 1982.
- SANCHEZ GONZALEZ, Alvaro. Apuntes de materia: Metodología de la Investigación. DEPA. UNAM. México. 1986.
- SANCHEZ GONZALEZ, Alvaro. "Desarrollo académico de la UNAM. Sobre la libertad de aprendizaje y los derechos que la sustentan" en Foro de la Facultad de Arquitectura. México. 1987.
- SANCHEZ GONZALEZ, Alvaro. Investigación autogénica y epigenética de procesos de E-A. DEPA.UNAM. México. 1985.
- TURATI VILLARAN, Antonio. Apuntes de materia: taller didáctico I. Periodo 87-88. DEPA. UNAM. México. 1987.

BIBLIOGRAFIA

- TURATI VILLARAN, Antonio. *Bases para la Instrumentación Didáctica del programa de Materia del Taller del Diseño Arquitectónico.* DEPA, UNAM, México, 1980.
- TURATI VILLARAN, Antonio. *Diseño Arquitectónico como Materia de Enseñanza.* DEPA, UNAM, México, 1987.
- TORRES NOVOA, Carlos Alberto. *La praxis educativa de Paulo Freire.* Ediciones Bernáldez, México, 1977.
- ZARZA CHARUR, Carlos. "Diseño de estrategias para el aprendizaje grupal, una experiencia de trabajo" en *PERFILES EDUCATIVOS N°1.* CISE,UNAM, México, 1985.