

ASINEA

REVISTA DE LA ASOCIACIÓN DE INSTITUCIONES DE ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA DE LA REPÚBLICA MEXICANA



12
Año 7
Mayo 1998

ASINEA



REVISTA DE LA ASOCIACIÓN DE INSTITUCIONES DE ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA DE LA REPÚBLICA MEXICANA



*Portada: Detalle del talud y friso de la pirámide de las
serpientes emplumadas en Xochicalco, Morelos
Fotografía: Carlos Alcazar
Guía turística, histórica y geográfica PROMEXA*

DIRECTORIO DE ASINEA

CONSEJO DIRECTIVO

PRESIDENTE

Arq. Jaime Suarez Garza

VICEPRESIDENTE

Mtro. Gustavo A. Segura Lazcano

VICEPRESIDENTE ACADÉMICO

Arq. Hernán Gómez Amaro

VICEPRESIDENTE ZONA METROPOLITANA

Arq. Alfonso Toussaint S.

VICEPRESIDENTE ZONA CENTRO

ing. Arq. Laura Olguin Sánchez

VICEPRESIDENTE ZONA NORTE

Arq. Rosa Ma. Jaime Cerna

VICEPRESIDENTE ZONA SUR

Arq. Ricardo Guillén Castañeda

SECRETARIO TÉCNICO

Arq. Juan José Cuevas Lomeli

COORDINADOR DE LA COMISIÓN DE EVALUACIÓN

Arq. Felipe Leal Fernández

COORDINADOR GENERAL DE LOS ENCUENTROS NACIONALES DE ESTUDIANTES DE ARQUITECTURA

Arq. Juan Tinoco Molina

COORDINADOR GENERAL DEL SEMINARIO NACIONAL DE PROFESORES

Dr. en Arq. Marcos Mejía López

COORDINADOR GENERAL DEL SEMINARIO NACIONAL DE ALUMNOS

Ing. Arq. Pedro Ramirez

Indice

Presentación

1	La docencia, la investigación y el posgrado. Fundamento de la Identidad Nacional.....	6
2	La docencia y el mito de la identidad nacional en la enseñanza de la arquitectura.....	8
3	Diseño de elementos arquitectónicos requeridos por discapacitados en vivienda de interés social.....	12
4	La sustentabilidad y la teoría de la arquitectura.....	18
5	Arquitectura mediterránea, ideas de un pasado reciente in memoriam: J. A. Coderch De Sentmenat (1913-1984).....	21
6	Tepetlaoxtoc, revalorización del patrimonio.....	23
7	Prospectiva de la arquitectura mexicana al tercer milenio.....	27
8	La enseñanza de la arquitectura y la identidad nacional.....	34
9	Hacia una teoría de la sensibilidad humana.....	36
10	Arquitectura occidental y occidentalizada: el imperio de lo visual...	38
11	La edificación del ámbito de vida como una construcción de conocimiento medioambiental.....	41
12	X Encuentro nacional de estudiantes de Arquitectura. Universidad de Guadalajara.....	52
13	60 Reunión celebrada en la cd. de Colima Resultados de las mesas de trabajo de los seminarios nacionales de profesores.....	54

CONSEJO CONSULTIVO

PRESIDENTE

Arq. Raúl Illián Gómez

SECRETARIO

Arq. Jesús Castañeda Arratia

COORDINADOR

Arq. Alfredo Téllez Arellano

CONSEJO EDITORIAL

Arq. Rafael López Rangel
Arq. Ramón Vargas Salguero
Arq. Daniel Luna Soto
Arq. Juan Tinoco Molina
Arq. Gonzalo Pérez
Arq. José Angel Urquiza Arvizu
Arq. Javier Cortés Rocha

La presente edición fue realizada en la Facultad de Arquitectura y Diseño de la Universidad Autónoma del Estado de México

Rector:

M. en A. Uriel Galicia Hernández

Director de la Facultad de Arquitectura y Diseño:

M. en Arq. Francisco Serrano Dávila

Coordinador de la publicación:

Dr. en Arq. Marcos Mejía López

Diseño gráfico y formación:
L.D.G. Mercedes Portilla Luja

Ilustración:

C. a Dr. René Sánchez Vértiz
Dr. Marcos Mejía López
Arq. Beatriz Vera Noguez
Arq. Santiago Gil García García

Captura:

Mónica Silvia Díaz Alarcón



PRESENTACIÓN

Este 12º número celebra la publicación acertada y puntual de NUESTRA REVISTA que hoy cumple 6 años de iniciada conservando su lozanía y vigencia. A lo largo de este tiempo ha dado constancia de la filosofía que anima a la ASINEA y de su riqueza intelectual colectiva. La REVISTA DE LA ASINEA; surge y se mantiene como un órgano universal, serio, académico, sin duda en sintonía con aquellos que le han dado su perfil cultural y de excelencia académica a nuestras Instituciones, proyectándolas como baluartes de nuestro país.

La infinidad y diversidad de artículos publicados en los 12 números de nuestra revista; condensan y exponen los rasgos que caracterizan esta época, definen el rumbo, nos motivan a la reflexión y el diálogo en la confluencia de las ideas que buscan la afirmación nacional, la superación de la arquitectura y el predominio del arte y la ciencia con una visión integradora de las mentes máspreciadas de nuestras instituciones, por ello; mi reconocimiento para quienes han participado en este esfuerzo editorial de 6 años, compartiendo propósitos de comunicación y entendimiento permitiéndonos una lectura coherente y contextual de nuestra realidad, dibujando el marco histórico donde asoma ASINEA con su aporte a la vida académica e institucional, diseñando el futuro de México.

La edición de nuestra revista se debe a la participación entusiasta y generosa de las instituciones que integran a la ASINEA, por esos estamos seguros de su continuidad y superación permanentes. Deseo expresar mi mayor gratitud y reconocimiento a la Facultad de Arquitectura y Diseño de la Universidad Autónoma del Estado de México por la edición de este 12º número, solicitándole a su director el M. en Arq. Francisco Serrano Dávila lo haga extensivo a los miembros de su institución; quienes aportaron su trabajo, inteligencia y destreza con tanta abundancia y generosidad.

ARQ. JAIME SUÁREZ GARZA
Presidente del Consejo Directivo



La docencia, la investigación y el posgrado

M. en Arq. Lucía Villanueva Salazar

A partir del análisis de la enseñanza de la arquitectura en las aulas y dentro de la tan enunciada crisis en la que vivimos inmersos desde hace más de una década, preparando profesionistas para un mercado de trabajo inexistente, no obstante nos vemos envueltos en un gran compromiso de ser claros en el tipo de profesional que queremos, ó debemos formar para el estado ó para el país que deseamos construir a futuro, prepararlos dentro de una constante calidad de enseñanza y con una identidad propia, generada a raíz de su formación en dichas aulas.

Es justo la situación actual como referente para afirmar que el país requiere profesionistas de calidad para dar respuestas idóneas a la demanda de las necesidades que surgen del desarrollo constante de cada comunidad, de cada familia y de cada individuo; cada uno con problemas a resolver por déficit de viviendas,

servicios y espacios en general para cubrir sus requerimientos mínimos.

No debemos dejar de lado el hecho que nuestra profesión, por una parte, se ha visto restringida en el campo de la construcción, particularmente en estos últimos meses de la denominada "tragedia de la economía nacional", trayendo con ello una falta de trabajo y un alto índice de desempleo. Creemos que éste es nuestro principal problema, pero no, yo creo que de él se derivan otros de mayor importancia para nuestros egresados; y con esto me refiero a la falta de conciencia de nuestros profesionistas, involucrados en la generación de nuevos espacios, quienes al contar con trabajo, olvidan su responsabilidad sobre la naturaleza. Considerando que dentro de los campos de trabajo actual, nuestros profesionistas se desarrollan en las distintas instancias laborales a nivel institucional, en el gobierno estatal y federal, donde debieran defender el medio ambiente y no transgredirlo. "La reducción de las estructuras del gobierno estatal, los gobernadores se han convertido en gestores de obras y buscadores de tierra donde construir las, cierran los oídos a cualquier demanda de mejora de condiciones de trabajo y cierran los ojos a la contaminación, la destruc-

ción de ambientes naturales y otros desastres ecológicos que favorecen a ese esquema desordenado"¹.

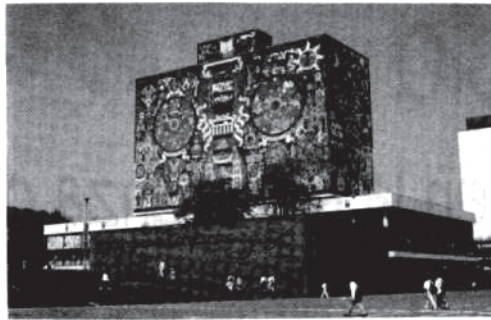
"Para las autoridades del gobierno de la ciudad de México, son siete los problemas urbanos fundamentales: tenencia de la tierra, agua, educación, contaminación, transporte y vialidad"². Esto que aquí se enuncia, es evidente en la fisonomía de la mayoría de los estados del país, quienes no se salvan de ellos, tales como el de la vivienda; problemas que como profesionistas formados en los diferentes planes de estudio, debemos encarar, haciendo partícipe a nuestro educando de la necesidad de una conciencia y una responsabilidad de respeto a nuestro entorno. Y así, que no apareciera, de manera histórica, la identidad de nuestros profesionales como

¹ Moreno Toscano Alejandra. "El Desafío Mexicano". México, modelo a desarmar. Ed. Océano. 1982

² Mori Antonio. "El Desafío Mexicano". Hacia una reforma urbana. Ed. Océano. 1982

seres inconscientes y faltos de respeto a la naturaleza.

No obstante en el marco del Programa de Educación Superior, tácitamente se encuentra enunciado el papel del profesional que debemos formar; existen categóricamente y de manera general, por distintas circunstancias, planteamientos tales como: "Al renunciar el sistema educativo a definir los contenidos sociales, políticos y culturales de la enseñanza, ésta ha dejado de ser un factor decisivo en la formación vital de los jóvenes, para convertirse en un transmisor inerte de los conocimientos. Los métodos de enseñanza carecen de la cualidad de motivar, sorprender, descubrir, inquirir, inventar, sembrar la duda y provocar la acción participativa. Lo más grave es que al prohibirse ser el instigador de las capacidades creativas de los jóvenes y negarse a definir los contenidos sociales y políticos de su propia acción, el sistema educativo ha convertido a los sujetos del sistema educativo en simples objetos, en receptores pasivos"³. La formulación de nuestro plan de estudios contempla, de alguna manera, contenidos temáticos que el estudiante debiera aprender sobre elementos constructivos en relación



Biblioteca Universitaria. UNAM. O'Gorman, Saavedra y Martínez de Velasco 1950-52.

al clima y a la energía no convencional, sistemas ecológicos, aprovechamiento de recursos naturales, manejo de energía, activos y pasivos, tratamientos naturales de desecho, y dentro de los contenidos temáticos del área de diseño, se encuentran: el uso cultural de los espacios, corrientes internacionales y regionalistas, soluciones de asoleamiento, clima y vientos dominantes y otros más, referidos al medio ambiente en general, pero, faltaría incluir, en las currículas, materias que den el énfasis al manejo de los espacios arquitectónicos, en relación al manejo del espacio natural existente; que en el mejor de los casos existe como curriculum, si es que lo maneja el profesor, para encarar la formación del profesionista dentro de una posición de respeto y dignidad hacia la naturaleza.

Habría pues la necesidad de analizar todos y cada uno de los planes de estudio de nuestras facultades de arquitectura, para saber si es ó no considerada esta necesidad primaria que sostendría una formación académica que se enfoque hacia la posición de salvaguardar nuestro entorno físico y en general, sostener una posición ante la ecología y el equilibrio de los recursos naturales

de nuestro entorno. Formación que no sólo compete al nivel licenciatura, sino que debería considerarse desde la educación básica, como conducta de respeto a nuestra naturaleza.

En relación a la Identidad Nacional, de acuerdo con lo ya expuesto, es necesario que no sólo se encare de manera parcial una posición del manejo del color, la forma y estructura a nivel regional, en sí mismos, sino como pronunciamiento de respeto a nuestras culturas; cuestionando con esto a algunos de nuestros arquitectos de renombre. Cabe aclarar que los representantes de la arquitectura, reconocidos por sus obras como Arquitectura Mexicana, con una identidad propia plasmada en su trabajo, se salvan del cuestionamiento por su respeto en el manejo del entorno físico y de paisaje, así como la naturaleza que los envuelve. ❖

**Facultad de Arquitectura
Universidad Autónoma del
Estado de Morelos**

³ Florescano Enrique. "El Desafío Mexicano". Inversión del desperdicio. Ed. Océano. 1982

La *docencia* y el *mito* de la identidad nacional en la enseñanza de la arquitectura

Arq. Héctor García Escorza

“Tenemos un problema hoy en día al que no hemos sabido ponerle remedio; hemos llegado muy tarde. Quienes nos han precedido nos robaron, al llegar antes que nosotros, las ideas simples y bellas”.

Viollet Le-Duc.¹

Porque reflexionar sobre esto...

Al concluir este siglo, nuestro país, al igual que la mayor parte del mundo, se encuentra en el umbral del camino hacia una nueva era. Para algunos, ésta ya dio inicio desde la caída del Muro de Berlín, con los nuevos esquemas de relación económica y social, con una pretendida homogeneización cultural, y más que otra cosa, con un amplio intercambio que lo incluye todo, desde productos hasta personas, y donde la competencia (de capaci-

dad para hacer) se intensifica en términos nunca antes conocidos. La educación superior en México en general, y la enseñanza de la arquitectura en este caso, ha entrado en este proceso manifiesto como crisis donde se cuestiona la esencia misma de la formación profesional. El discurso común plantea que los esfuerzos de modernización y actualización no tienen otro trasfondo más que, a través de la “productividad” y la “calidad total”, poder participar en los renglones asignados en la globalización económica expresada en nuestro medio como el Tratado de Libre Comercio para América del Norte (NAFTA en inglés, TLCAN en español). Poco se habla de los modelos ahora cuestionados. ¿Son condición de la imposición, o simplemente son asumidos como pro-

prios al igual que cualquier otro país deseoso de superación y reconocimiento por igual? ¿Se manifiesta por igual el problema en el proceso cultural que se impone, que en el impuesto? ¿Que diferencia la situación de hoy con lo que acontecía en el país hace un siglo, cuando el proceso modelo prevaleciente era francés, o hace dos siglos cuando en el mismo proceso cultural español hubo los cambios de los barrocos al Neoclásico?

La pregunta planteada por nuestra temática suena más bien a queja que a reflexión existencial. La aseveración planteada co-

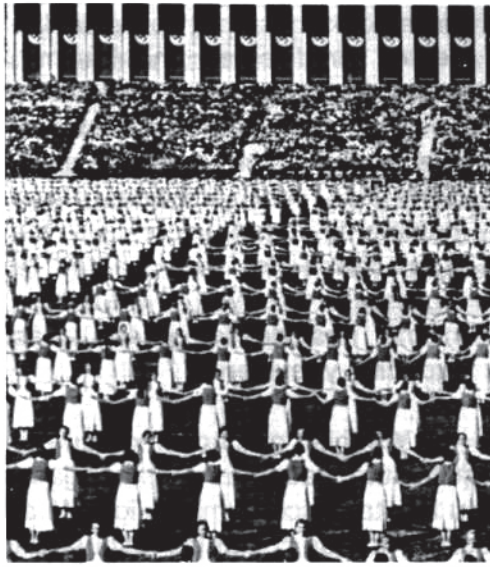
¹ Le-Duc, Viollet. *Entretiens sur l'architecture*, A. Morel y Cie., París, 1863. En Vargas Salguero, Ramón, *Teoría de la Arquitectura, sus momentos estelares*, FA-UNAM. Sept. 1995.

mo fundamento seguramente no alcanza a expresar su verdadera preocupación, porque no puede ser entendida como el clamor del sojuzgado, como aceptación sin cuestionamiento, como simple reconocimiento de algo que ha llegado para quedarse y tiene que aceptarse.

Del nacionalismo...

El concepto de nación, en los términos contemporáneos, surge propiamente desde el renacimiento (del Latín *natio*), como expresión de las nuevas sociedades bajo la unidad de territorio, de origen, de historia y de lengua, en suma de cultura, que se empiezan a diferenciar en Bohemia, Francia e Inglaterra del globalizador Sacro Imperio consolidado por carolingios y que culmina el medievo. Es claro que esas naciones, de origen, se consolidaron a partir de las características enunciadas (*supra*), aún cuando con el tiempo su expansión llevo a las últimas a establecer imperios mundiales, más allá de esas mismas características.

A nuestro país le ha ocurrido algo semejante. A la llegada del conquistador europeo, nuestro territorio estaba constituido por varias naciones de naturales, cuya primera integración e imposición de principios, valores, en suma de cultura, fue lle-



A. Speer. Estadio olímpico de Berlín. 1936.

vada a cabo por lo teotihuacanos, y posteriormente por los Aztecas. Hoy en día este amplísimo territorio nuestro dista mucho de cumplir con las características que una nación ha de tener, según la descripción clásica, ya que son múltiples nuestras distintas regiones, lenguas autóctonas, historias y símbolos de identidad. De hecho somos muchos Méxicos, como lo han estudiado varios pensadores contemporáneos como Octavio Paz (*El Laberinto de la Soledad*), Carlos Fuentes (*La Región más Transparente* y *Cristóbal Nonato*), Samuel Ramos (*El Ser Mexicano*), y en forma más pertinente Elsa Cecilia Frost (*Categorías de la Cultura Mexicana*). Y si no existe un común concepto de nación, como establecer esa unidad de lo Mexicano. Si hay clara diferencia entre las dos penínsulas y las dos fronteras, entre la capital y la provincia, entre las nuevas generaciones de norteamericanos nacidos en México,² y los

² Cfr. Los textos de Carlos Monsiváis.

movimientos neointígenas, ¿donde la identidad nacional?

Y, ¿qué es identidad?

Los romanos, quienes inventaron la *identitas*, lo hicieron para establecer esa cualidad de similitud requerida para diferenciarse de los demás integrantes de su imperio. Desde entonces, este concepto ha venido a entenderse como *el conjunto de circunstancias que distinguen a una persona o grupo de los demás*. Así, resulta claro que al considerar a los grupos sociales, estas identidades serán posibles a partir de esas cualidades que distinguen a los pueblos; semejanza en historia, lengua, fines sociales y territorio compartido. Cualquier relación con las características de *nación*, no son coincidencia. En el caso nuestro, difícilmente se puede considerar este hecho fuera de las geografías específicas que constituyen México.

La identidad nacional en la Arquitectura: un absurdo.

Así las cosas y con propiedad en arquitectura debemos hablar no de nacionalismos como expresión social (¿moda?), sino de **identidad regional**. Para aclarar este hecho baste recordar que toda arquitectura es incapaz de desligarse del suelo y ambiente en el cual

se ubica al ser éste, su medio natural, condicionante *sine qua non* de su pertinencia. Ramón Vargas aclara que el "localismo y regionalismo (son) las coordenadas espacio temporales en que emerge la necesidad social".³ Uno de nuestros grandes errores es olvidar (si es que en alguna ocasión lo conocimos) lo que otros arquitectos han expresado con anterioridad. Tal es el caso de Vitrubio Polión quien desde hace 19 siglos aclaró respecto de las obras arquitectónicas:

"Estarán bien situados estos edificios si se atiende ante todo en qué regiones se construyen, y a que distancia del polo; pues de una manera deben ser en Egipto, de otra en España, diversos los del Ponto, diferentes los de Roma; y generalmente en cada país y provincia conviene adaptar los edificios a las propiedades de su clima, ...Estando pues el orbe celeste en orden a la tierra naturalmente constituido con efectos desiguales, ...deben también la situación de los edificios regularse a las condiciones de los países y diferentes climas... son varias las regiones en sitio respecto del cielo, lo son también en

los efectos, y que por ello las gentes son diversas en el ánimo, en la figura de sus cuerpos, y en las demás cualidades, no queda duda en que la situación de los edificios debe igualmente adaptarse a las propiedades de las gentes (y regiones), ya que la naturaleza misma nos da la prueba más expedita y evidente".⁴

Y si bien reconocemos que la arquitectura, además de estar ligada a su hábitat físico, también lo está al social, ¿porque copiar las respuestas propias de otro hábitat, si la originalidad no es otra cosa que una de las formas que toma la verdad para manifestarse? Reynaud fue contundente desde hace un siglo; "Cada sistema arquitectónico puede considerarse como el ropaje de la sociedad a la que pertenece: se moldea sobre ella, permite apreciar sus rasgos más esenciales, es su expresión más completa y más armónica: su producto más característico".⁵

Y qué con los docentes...

El papel docente es tanto de agente reproductor de esquemas sociales y de formación al igual que catalizador de cambio en todos los ordenes de la vida. Banks cita a John Dewey, quien considera al sistema educativo como un agente di-

recto de cambio social.⁶ Sin embargo, el docente tiende, por naturaleza, a reproducir las mismas experiencias que a él lo forjaron, aún cuando muchas de estas experiencias carecieron de fundamento sistemático o pedagógico y son simplemente producto de una tradición social. Bourdieu estaría de acuerdo pues considera que "los asuntos de la educación no (son) independientes de los procesos de reproducción del orden social, supone colocar a estos fenómenos en el interior de un espacio social estratégico".⁷ Las nuevas presiones a la academia en los últimos quince años han obligado a la habilitación de profesores que en otros tiempos no formarían parte de ninguna planta docente, muy a pesar que las políticas oficiales en torno a la docencia implican que hoy la profesionalización de la enseñanza empieza por ser una "actitud ante la vida donde ya no caben ni el "chambista académico" ni el "altruista" universitario, ni el "mientras encuentro trabajo." En este sentido surge un concepto que sintetiza la profesionalización de la enseñanza: la formación, que implica por lo menos una doble tarea; la

³ Op. Cit. p. 5.

⁴ Vitrubio Polión, Marco, *Los Diez Libros de la Arquitectura*, traducción de Ortíz y Sanz, La Fuensanta, Mostoles, Madrid, Libro VI, Cap. I, Parr. 1 y 9.

⁵ Reynaud, Leonce, *Tratado de Arquitectura*, versión de la 4a. edición Francesa de Dunod, 1875, por J. Villagrán García, *Revista Arquitectura*, México, julio, 1942. En Op. Cit. Vargas Salguero, p. 86.

⁶ Banks, Olive, *Aspectos Sociológicos de la Educación*, Norcea, 1963, p. 11.

⁷ Tenti Fanfani, Emilio, *La educación como violencia simbólica*, p. 254.

ampliación permanente del "capital cultural", según Bourdieu,⁸ y la disciplinar, que por un lado significa la preparación y actualización profesional, y por el otro la formación pedagógica. La preparación profesional ya no puede depender únicamente de la experiencia profesional y su transmisión anecdótica.

Por diversos motivos, razones y hasta pretextos, como la masificación estudiantil, la división disciplinar, la ampliación del campo, la multiplicación del conocimiento y la diversificación de las teorías curriculares, hoy padecemos experiencias cognoscentes incoherentes, docentes de la Arquitectura que, sin pasar por la prueba cotidiana del ejercicio del oficio, imparten cátedra. Según el padre de los tratadistas de nuestra disciplina, los arquitectos que dependen de su práctica ganan el prestigio correspondiente a su obra, "...QUI AUTEM RATIOCIATIONIBUS ET LITTERIS SOLIS CONFISI FUERUNT, UMBRAM NOM REM PERSECUTI VIDENTUR,"⁹ Otros, perdidos en la práctica se han ahogado en la ig-

norancia por el tiempo distanciados de la actualización y la reflexión, aceptando la sabiduría del pueblo que de vez en vez desvirtúa el origen de los conceptos, como el de la **identidad nacional**, que desde esa perspectiva, o el de la mercadotecnia o el de la conquista cultural, en nada se parece a la preocupación de las artes, incluida la arquitectura.❖

**ENEP Aragón
UNAM**



*Obregón Santacilia.
Monumento a la Revolución Mexicana.
1933.*

⁸ Cfr. Bourdieu, P. y Passeron, J.C., *La Reproducción*, Laia, 1981.

⁹ "...mientras que aquellos que depositan su confianza en la teoría y la literatura obviamente persiguen una sombra y no la realidad," (trad del autor), Vitrubio Polión, Libro I, Cap. I, El quehacer del arquitecto, manuscrito Harleian, en Op. Cit., Vargas Salguefo, p. 13

Diseño de Elementos arquitectónicos

requeridos por discapacitados en vivienda de interés social

Ing. Arq. Juan José Martínez Barbabosa
Ing. Arq. José Antonio Hidalgo Amar
Ing. Arq. Miguel Ángel Madariaga Torres
Lic. en Psic. Blanca Margarita Martínez Pérez

RESUMEN

La plena integración en la sociedad del individuo con discapacidad física o mental, debe constituir en nuestro país un objetivo prioritario impostergable. De esta forma, la supresión de barreras arquitectónicas en beneficio de este grupo satisfará una demanda social históricamente ignorada.

Se estima que el arribo del siglo XXI, la Ciudad de México contará con una población discapacitada superior a la población que habita en las ciudades capitales de varios estados de la República Mexicana, existiendo además, una fuerte tendencia de incremento del problema producto del acelerado crecimiento demográfico. Si a lo anterior le sumamos el creciente déficit habitacional existente en el país y particularmente en la Ciudad de México, se tendrá un problema complejo y de difícil solución.

La importancia social que reviste el problema, obliga a la búsqueda continua de alternativas de solución que engloben acciones conjuntas de los sectores involucrados.

Es tema del presente estudio, el diseño del espacio y los elementos arquitectónicos mínimos requeridos por discapacitados en vivienda de interés social. En un primer acercamiento sólo se trabaja con personas con disfunciones en su sistema musculoesquelético, por considerar que éste grupo, es el que tiene mayor grado de dificultad en su integración al ámbito urbanoarquitectónico, debido a la considerable cantidad de barreras arquitectónicas a las que cotidianamente deben enfrentarse.

Se analizan prototipos de vivienda de interés social de los principales organismos constituidos por el Gobierno Federal para el financiamiento y constitución del tipo de vivienda referido, con la intención de obtener conclusiones y formular propuestas, esperando que sean las más adecuadas y que beneficien a la población discapacitada de la Ciudad de México, primeramente en su vivienda.

Antecedentes

Recientemente Luci Wong, Directora Ejecutiva del Organismo Mundial de Personas Impedidas, Institución afiliada a la O.N.U. señaló, "Existen en el mundo más de 500 millones de personas con alguna discapacidad física, que le impide su desarrollo e incorporación a la vida productiva, problema que se agudiza significativamente en los países latinoamericanos, donde el apoyo de los gobiernos es insuficiente".

El programa mundial de acción concerniente a personas discapacitadas publicado en 1992, por las Naciones Unidas, establece que en la mayoría de los países, por lo menos una de cada diez personas tienen una deficiencia física, mental o sensorial y mínimo el 25% de toda la población se ve adversamente afectada por la presencia de incapacidades. La misma fuente indica que según estudios realizados por expertos, el 70% de los impedidos radica

en zonas en donde no se dispone de servicios necesarios para auxiliarlos en la superación de sus limitaciones.

De acuerdo a la Secretaría de la Salud, en nuestro país el 10% de la población padece de alguna discapacidad física o mental. Este elevado porcentaje incluye exclusivamente a los discapacitados notorios y no considera a los ancianos, a quienes padecen de afecciones cardiovasculares, ni a todas aquellas personas cuya limitación física no se detecta a simple vista.

Es posible que los datos anteriores se antojen exagerados, debido a que en 1996, se publicaron datos preliminares del Registro Nacional Voluntario de Menores con Discapacidad, que representan el 2.36% de la población total del país. Sin embargo no debe perderse de vista que estos datos se recabaron entre la población comprendida entre los 4 y 20 años de edad y que además fue voluntario. Es decir, si hubiese sido completo, considerando a los menores de 4 años y mayores de 20, se piensa que es factible alcanzar la cifra del 10%, como lo señala la Organización Mundial de la Salud.

Es común que las condiciones consideradas como invalidantes en sentido estricto como la ceguera,

la sordera, o alguna incapacidad física o mental, pueden limitar las oportunidades de una persona, crear prejuicios en otros y causar frustraciones, sufrimiento y dolor en los demás.

En cualquier estudio sobre la invalidez, resulta fundamental reconocer que el inválido es antes que nada una persona y en segundo término, que sufre una incapacidad que afecta sólo a algunos, pero rara vez a todos los aspectos de su conducta. Un inválido ocasionalmente lo es en forma total, excepto en aquellos pocos casos en los que se combinan la invalidez física y mental y que son de tal gravedad que la conducta de las personas que las padecen queda limitada en grado superlativo, siendo distinta a cualquier conducta observada.



Expendio de billetes de lotería en España, acondicionado para que una persona ciega pueda atenderlo.

Exceptuando algunos casos, el minusválido debe de aprender de nuevo a caminar y moverse, a atender sus necesidades diarias, a utilizar los medios comunes de transportación, a usar adecuadamente el cuarto y muebles de baño, a ponerse y quitarse sus prótesis y a comunicarse ya sea oralmente o por escrito, con el fin de convivir "normalmente" con quienes le rodean, ya que con frecuencia estas habilidades físicas se pasan por alto; de ahí que se considere indispensable, proporcionar alternativas de diseño a los diversos requerimientos funcionales que le son necesarios.

Muchas incapacidades físicas implican una pérdida de privacidad, especialmente cuando la incapacidad es grave. Las funciones que la mayoría de las personas consideran privadas requieren ayuda (ir al baño, lavarse, bañarse). Incluso cuando la persona es relativamente independiente, encontrar un excusado en un lugar extraño puede requerir ayuda para una persona ciega o en silla de ruedas. La privacidad tiende a ser considerada también dentro de las áreas de la información personal y el problema de informar sobre uno mismo resulta más agudo para el inválido.

En fin, el individuo con una deficiencia física o

mental, se enfrenta a serios problemas para desarrollar actividades cotidianas elementales, como para que estos problemas se vean incrementados con el cúmulo de barreras físicas adicionales existentes en nuestro medio.

La Discapacidad se define como cualquier restricción o impedimentos del desarrollo de una actividad, ocasionada por una deficiencia en la forma o dentro del ámbito considerado normal para el ser humano. La minusvalidez es una incapacidad que constituye una desventaja para la persona, en cuanto que limitan o impide el cumplimiento de una función que sería normal para esa persona, tomando en consideración su edad, sexo y los factores sociales y culturales que la rodean.

Una barrera física es cualquier obstáculo que se interpone a que una persona tenga libre acceso a algún sitio o que estando en él, le impida el uso de las instalaciones o el desarrollo de sus actividades habituales que se llevan a cabo en ese lugar. Muchas de esas barreras son arquitectónicas, pero no todas. De ahí que algunos autores prefieran el término de "barreras físicas".

Las barreras arquitectónicas, son las motivan-

tes del presente trabajo, dado que es innegable que limitan las oportunidades de los minusválidos a integrarse a la comunidad donde pertenecen, en áreas como el empleo, actividades recreativas y actividades de la vida diaria, sin soslayar la importante actividad educacional en todas sus acepciones. Este cúmulo de limitantes, frenan al individuo en el alcance de sus aspiraciones y en el desarrollo de sus habilidades y talentos.

Es necesario proporcionar al minusválido la oportunidad de llevar una vida más completa, sana y feliz. Para ello es menester que todos los constructores, pero particularmente el arquitecto, asuman su responsabilidad moral, humana y ética, para encarar con realismo e imaginación, los problemas de diseño de los espacios básicos del hombre en lo general, sean estos de índole intemporal o no. Para el pleno desarrollo y empleo de las potencialidades humanas es necesario un efectivo y temprano contacto con el mundo que nos rodea.

La ayuda que le se puede brindar al mínusválido mediante diseños espaciales y elementos arquitectónicos adicionales, les proporcionará la oportunidad de optar por un cambio de actitud dándole alternativas de participación en la vida que los rodea, de encontrar su lugar como miembro activo y eficaz de su comunidad obteniendo su propia independencia.

Desarrollo

El estudio se enfoca al diseño del espacio y los elementos arquitect-

tónicos mínimos requeridos por discapacitados en vivienda de interés social, que le permitan al individuo discapacitado, la realización con segura libertad de una serie de actividades diversas, tanto en el interior de las edificaciones como en los espacios abiertos y que hasta el momento le han sido vedados, limitando con ello, su completa integración social. En nuestro concepto, un alto porcentaje de sus limitaciones quedan determinadas por las llamadas "barreras arquitectónicas".

El marco espacial del estudio, queda delimitado por el ámbito geográfico de la Ciudad de México, la que significa como el mayor centro poblacional de nuestro país y más aún, rebasando los 20 millones de habitantes, como la ciudad más poblada del mundo. Este hecho no deja lugar a dudas sobre la importancia que tiene la ciudad capital en todos los órdenes, incluyendo la concentración de discapacitados. Basta citar que en gran medida, el origen, solución y hasta la no solución de los más variados, simples complejos problemas que nos aquejan, surgen aquí. Lo que en ella sucede, tarde o temprano tiene repercusión en todo el territorio nacional.

El tema en estudio tiene **diversas características y un punto de identidad:**

definir los espacios arquitectónicos mínimos necesarios que requiere una persona discapacitada, así como el diseño de elementos arquitectónicos, en vivienda de interés social, como complemento a lo que tradicionalmente se imparte en las aulas de las escuelas especializadas en la enseñanza de la arquitectura.

Para el efecto se realizó la investigación y análisis de información de las principales características cualitativas y cuantitativas que conforman a la población discapacitada, así como el análisis espacial de prototipos de vivienda de interés social del INFO-NAVIT, FOVISSSTE Y FIVIDESU que conforma la problemática en estudio. Se contó con el apoyo fundamental del Instituto Politécnico Nacional mediante el otorgamiento de facilidades en el desempeño de la descarga académica, el uso de espacios, equipo de computo y el proporcionamiento de financiamiento.

Adicionalmente se contó con el apoyo de instituciones como la Secretaría de Salud, el Instituto Mexicano del Seguro Social, el FOVISSSTE, y FIVIDESU, así como diversas organizaciones de discapacitados que proporcionaron información relativa al tema.

Con relación a la metodología formulada, se parte de un método deductivo, empleándose técnicas de recopilación documental y prácticas de observación directa.

La magnitud y diversificación del tema, así como las limitaciones del tiempo empleado para su desarrollo, influyen para que la investigación no haya agotado el tratamiento de todos los elementos que se conjugan en la problemática en estudio, por lo que queda abierta la posibilidad de realizar investigaciones futuras para los interesados en el tema.

Resultados

* Establecer la concurrencia de la población discapacitada en la sociedad mexicana, así como sus características de composición.

* Dimensionar en la sociedad el problema de la discapacidad, para establecer un marco de referencia a la solicitud de diseño del espacio y elementos arquitectónicos requeridos.

* Concientizar al diseñador para la integración del espacio "sin barreras" en beneficio de la sociedad en su conjunto y no sólo una fracción de ella.

* Revalorar las características que presentan los discapacitados para su aplicación de la enseñanza de la arquitectura, particularmente en la ESIA-TECAMACHALCO.

* Obtener la memoria producto del proyecto de investigación co-

mo auxiliar de consulta para los interesados en el tema.

* Sustentar las bases que den origen a nuevas investigaciones por cada género de edificio.

Conclusiones

La primera conclusión que se deriva del presente estudio, la representa el gran desconocimiento existente entre la mayoría de la población, respecto a gran número de carencias y limitaciones que enfrenta todo ser humano con las características que lo identifican como discapacitado, así como la lucha que desarrolla en forma cotidiana, temporal o permanente de su existencia.

Sin menospreciar los diversos factores en la falta de información existente en la problemática en estudio, todo parece indicar que un alto porcentaje de este desconocimiento, obedece a una indiferencia hacia el dolor ajeno, que en forma de mecanismo de defensa obliga a la población considerada como "normal" a ignorar que todo ser humano esta propenso a sufrir algún tipo de discapacidad parcial o total, temporal o permanente.

Otra conclusión importante para los objetivos del estudio, la representa la

falta de información completa, precisa y concisa que permita dimensionar en forma realista y confiable, la magnitud de la problemática que representa la discapacidad en México.

Se concluye también, que casi el 50% de la población discapacitada son menores de 15 años de edad, lo que significa que este tipo de personas, tienen buen tramo de su existencia por recorrer en condiciones adversas, hecho que debería hacer recapacitar a la población considerada como "normal" a tomar las medidas necesarias conducentes a salvar la brecha entre la marginación o segregación, entre la hospitalización y el trabajo o entre ser dependiente o independiente. Medidas necesarias como la rehabilitación por ejemplo, medio que enseña a quienes sufren de alguna invalidez a vivir y trabajar tan eficazmente como sea posible con sus aptitudes físicas restantes. A vivir dentro de sus incapacidades, pero en toda la extensión de sus capacidades.

Aquí nace la inquietud básica de poder definir debidamente la magnitud del problema en México, como país y particularmente como Ciudad Capital. Se requiere en principio dimensionar adecuadamente la problemática en estudio, para en base a ello, estar en

condiciones de plantear viables alternativas de solución con tendencia al abatimiento del problema. Se tiene conciencia de que su abatimiento en un 100% es imposible, no sólo en nuestro país, sino en cualquier parte del mundo; sin embargo, todo esfuerzo que se realice en beneficio de este tipo de personas bien vale la pena.

Otra importante conclusión, es que el grupo de los físicamente impedidos, se constituyen como un problema social, debido al de permanente dependencia que le es impuesta por el tipo de gravedad de la deficiencia que presentan.

Se concluye que un "libre acceso" se refiere a la capacidad de cualquier individuo, con necesidades especiales o no, de poder llegar a alguna parte y de estar en condiciones de hacer uso de las instalaciones que ahí se encuentran. Una "barrera física" es cualquier obstáculo que se interpone a que las personas tengan libre acceso a algún sitio o que estando en él, le impida el uso de las instalaciones para llevar a cabo las actividades habituales del lugar.

La conjunción de las barreras, son limitantes de las oportunidades de los discapacitados de integrarse a la sociedad en áreas como el empleo, actividades recreativas y sobre todo, a las actividades de la vida cotidiana, frenando a las personas en el alcance de sus aspiraciones y en el desarrollo de sus habilidades y talentos.

Para el logro de la participación igualitaria y plena no basta la ejecución de medidas aisladas, como puede ser la rehabilitación

orientada hacia los impedidos. La experiencia ha demostrado que es el medio, el que en gran parte determina el efecto de una deficiencia o incapacidad sobre las actividades cotidianas de las personas. Una persona es minusválida cuando se le niegan las oportunidades de las que disponen en la comunidad en general y que son indispensables para el desarrollo de una vida normal, en la que incluye la vida familiar, la educación, el trabajo, la vivienda, la seguridad económica y personal, la participación en grupos políticos y sociales, las actividades religiosas, las relaciones íntimas y sexuales, el libre acceso a instalaciones públicas y la libertad de movimiento entre otras.

Se concluye que el principio de igualdad de derechos para los discapacitados y la gente considerada como "normal", significa que las necesidades de todos los individuos son de una misma importancia y que estas necesidades deben constituirse en la base de la planeación de las sociedades y que todos los recursos deben de emplearse de tal forma que se garantice una oportunidad igualitaria de participación para cada individuo y que las políticas referentes a las incapacidades deben de estar orientadas para asegurar el libre acceso de los discapacitados a todos los servicios y

las oportunidades que brinda la sociedad.

La imagen que muestran los discapacitados, depende de las actividades sociales basadas en diferentes factores, que pueden constituir la mayor barrera a la participación y a la igualdad. Generalmente se ve al discapacitado que utiliza un bastón, las muletas, las sillas de ruedas o las ayudas auditivas, pero nunca a la persona. Se requiere un cambio de actitud y de mentalidad para que la sociedad en su conjunto visualice la capacidad del impedido y no su incapacidad.

Es tiempo de rescatar al discapacitado, que carente de oportunidades, recluso entre cuatro paredes, se enclaustra aún más, llenándose de temores y resentimientos. Es momento de evitar que se siga encerrando en sí mismo, al grado en que en la mayoría de los casos, estas barreras le impidan salir, al formarse en su mente barreras protectoras que le justifiquen el llevar una vida inútil y sin perspectivas. ❖

Bibliografías

- Bowley, Agatha H. y Gamor Leslie "El Niño Minusválido: Guía Educativa y Psicológica para el Minusválido Orgánico"

Compañía Editorial Continental. S.A., México, 1985, 263 pp.

- Devesa Gutiérrez, Ignacio. "Programa Institucional de Rehabilitación Integral", Revista de Medicina Física y Rehabilitación, Vol. 5, No. 2, 1993. México, 6 pp.

- Diario Oficial "Norma Técnica No. 345" Secretaría de Salud, México, 1991, 5 pp.

- Instituto Mexicano del Seguro Social "Elementos para uso de Discapacitados" 1994 IMSS, México, 134 pp.

- Mayagoitia Hill, Ruth "El Discapacitado y las Barreras Físicas o Arquitectónicas". Conferencia Magistral, XII Congreso Mexicano de Medicina y Rehabilitación, Acapulco, Gro. México, 1992, 4 pp.

- Markovin, Boris V. "Rehabilitación del Niño Sordo". La Prensa Médica Mexicana, México, 1993, 167 pp.

- Shakespeare, Rosemary "La Psicología de la Invalidez". Compañía Editorial Continental, S.A., México 178 pp.

- Wong, Lucy "Hay en el Mundo más de 500 Millones de Discapacitados". Excelsior, 8 de junio de 1997.

*Escuela Superior de
Ingeniería y Arquitectura
Unidad Tecamachalco*

Instituto Politécnico Nacional.

La Sustentabilidad

y la teoría de la arquitectura

M. en Arq. J. Raymundo Mayorga Cervantes

Para todos aquellos que estamos ligados a la enseñanza y la práctica de la Arquitectura nos son recurrentes algunas preguntas como las siguientes: ¿por qué el desarrollo caótico de las ciudades? ¿por qué la mayor parte de los espacios urbanos no son ambientes "sanos"? ¿por qué no hay confort ambiental en muchos de los edificios que habitamos a diario? ¿por qué una gran cantidad de construcciones entre ellas las viviendas no son proyectadas y construidas por arquitectos? ¿por qué, por qué, por qué...?

Por supuesto las respuestas a dichas preguntas requieren fundamentarse en un cuerpo de conocimientos, conceptos e ideas ordenados que expliquen dichos problemas y sus probables soluciones.

Con lo anterior queda clara la importancia que tiene la capacidad del Arquitecto Mexicano para entender y explicar la situación actual del país respecto a la

producción y calidad de habitabilidad de los espacios arquitectónicos diseñados y construidos para el hombre.

Como antecedente cabe recordar que el desarrollo de la arquitectura y del urbanismo en México cuentan con una gran tradición en nuestra cultura ya que incluye más de diez siglos de experiencia prehispánica, tres bajo el dominio colonial español y casi ya dos siglos de vida independiente.

Durante dichos periodos históricos los paradigmas de diseño arquitectónico utilizados para la producción edilicia han sido de diversas tendencias y van desde las concepciones propias de las culturas prehispánicas, seguidas de aquellos que tenían una gran influencia española e italiana, para posteriormente iniciar nuestra modernidad arquitectónica con la influencia europea de Gropius, Mies van der Rohe y Le Corbusier, entre otros.

Es durante esta etapa que el Arq. José Villagrán García desarrolla su "Teoría-doctrinaria" o "Doctrina-teórica" (según palabras de Ramón Vargas Salguero), la cuál tuvo una gran influencia en la práctica profesional de los arquitectos de esos años y de algunas décadas después, sobre todo porque Villagrán

García fué además de un importante teórico, un activo proyectista y constructor de edificios.

Además es el primer Arquitecto Mexicano moderno que establece un andamiaje teórico propio de estas latitudes latinoamericanas a partir del cual fundamenta y explica como debe ser la producción arquitectónica, dicho cuerpo teórico es producto de un estudio sistematizado de teorías tradicionales como la de Gaudet mezclada con algunas aportaciones propias del citado arquitecto.

Sin embargo y a pesar de que dicha influencia duró en México varias décadas, se requiere hoy en día la revisión de los contenidos de los marcos teórico-conceptuales que responden a las nuevas problemáticas socioeconómicas y culturales de las sociedades y que se concreten en espacios habitables que den respuesta a la problemática urbano-arquitectónica de los asentamientos humanos actuales de nuestro país.

En la actualidad México no es ajeno a los fenómenos globalizados de la economía, al nuevo mapa político, a las formas de producción industrial que han provocado, entre otros males, el acelerado desequilibrio ecológico, manifestándose de forma crítica en los países en vías de desarrollo, en acciones concretas como la depredación de los recursos naturales renovables y no renovables como el agua, la vegetación, entre otros, lo que ha traído como consecuencia modificaciones climáticas, altos grados de contaminación en los cuerpos de agua, en el aire, en la tierra por la gran cantidad de desechos sólidos (basura) que se depositan en ella, así como el crecimiento anárquico de las ciudades y los problemas urbanos que esto implica.

En el caso específico de los edificios podemos decir que en la actualidad son espacios que salvo algunas excepciones sirven para reproducir formas culturales de vida y desarrollo de las sociedades humanas, que se basan en la depredación y el consumo irracional de los recursos naturales del planeta.

Por todo lo antes descrito resulta imprescindible que la TEORÍA DE LA ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA presente en su cuerpo de conocimientos,

elementos teóricos que permitan incorporar a las diferentes etapas del proceso creativo arquitectónico respuestas a los problemas antes citados.

Dicho elemento teórico desde mi punto de vista está compuesto de dos partes:

- La primera parte que se refiere al conocimiento de la problemática descrita, la cual tiene como objetivo la generación de conciencia en el arquitecto o aprendiz, es en otras palabras la parte ideológica.
- La segunda que es la parte conceptual y que debe contener una serie de explicaciones de la fenomenología física del espacio natural y la forma en que se relaciona con el espacio construido.

La propuesta concreta es que dicho elemento teórico sea el concepto que engloba el término SUSTENTABILIDAD y cuya definición según la WCED es "Un desarrollo que satisfaga las necesidades del presente sin comprometer la posibilidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas".

Cabe aclarar que se parte de dos supuestos por los que se plantea que la sustentabilidad puede ser considerada un elemento más para la valoración de si una construcción pueda ser considerada una obra arquitectónica. Dichos supuestos son:

- 1.- Que una parte de los valores que nos sirven para caracterizar una obra como arquitectónica se mantienen en cualquier tiempo de la existencia de la obra o así debe ser (por ejem-

plo la estabilidad estructural) y otros están dados por su momento histórico y corresponden sólo a dichas condiciones (ejemplo la utilidad).

- 2.- Derivado del primer supuesto podemos decir que no existe obra arquitectónica sin ideología ya que esta es un producto de la cultura material y por tanto estará cargada de la ideología de su creador y por si fuera poco los usuarios internos y externos le dan una segunda carga ideológica al "apropiarse" del espacio, es decir, al usarlo.

Cabe señalar que la producción edilicia es también producto de una actividad económica ya que su diseño y construcción es similar a la de otros objetos materiales y útiles de nuestra cultura, significando dichos espacios la posibilidad de un mejor desarrollo de actividades de los seres humanos que los habiten para mejorar sus ingresos económicos, su salud, su educación, etc.

Al introducir este concepto como elemento de valoración en la conceptualización de los edificios, nos lleva a analizar un aspecto que en los diferentes enfoques teóricos (teorías) no se ha tomado en su justa dimensión, me refiero al concepto de LA VIDA UTIL DEL EDIFICIO, es decir, es una manera diferente de ver el

proceso del diseño arquitectónico. Si sólo nos planteamos (o cuando menos como parte principal) el diseñar y construir edificios y dejamos de lado lo trascendente que significa el tiempo que durará "vivo" el edificio es precisamente es éste momento donde debemos preguntarnos ¿como deberá desarrollarse la vida útil de los edificios? ¿solucionándolos tecnológicamente para seguir reproduciendo la cultura del "use y tírelo" y de la deprecación de nuestros recursos naturales, como hasta ahora en la mayoría de los casos así se hace? o por el contrario, ¿es necesario para solucionar esta parte primero conceptual y luego tecnológica, introducir una nueva concepción basada en la SUSTENTABILIDAD?

Aclaro, por supuesto que no desconozco que en algunos cuerpos teórico-doctrinarios esto ya se ha tratado y es el caso del paradigma de la llamada "Arquitectura Bioclimática o Bioclimatizada", sin embargo, el concepto de sustentabilidad como un valor de evaluación de la calidad del espacio arquitectural debe estar dado además por otros elementos que complementen otros factores diferentes al confort higro-térmico, finalidad primordial de la bioclimatización y que son, entre otros, los siguientes:

1.- Considerar durante el tiempo de "vida útil" del edificio el consumo de energía en sus diferentes formas privilegiando el uso de las fuentes de energía renovables para lo que es necesario no tomar como criterio único el costo económico directo de la obra sino hacer un ejercicio de prospectiva y tomar en cuenta también el costo económico-ecológico con sus respectivas pérdidas económicas, que significaría el no considerar éste último.

2.- Reducción del empleo de materiales de construcción que requieren altos consumos energéticos derivados del petróleo u otras fuentes contaminantes para su producción.

3.- El empleo de materiales de construcción producidos con fuentes alternativas de energía (sol, viento, etc.).

4.- El reciclaje de fluidos como el agua, ya que la razón más probable por la que las ciudades caerán en futuras crisis de supervivencia será precisamente por la carencia del citado líquido.

5.- Menor producción y mayor control de los desechos sólidos (basura), procurando el reciclaje de ellos para evitar la contaminación de los suelos, esto implica nuevas estrategias de diseño arquitectónico durante el desarrollo del proyecto, su construcción y fundamentalmente en su funcionamiento.

Todo lo anterior son sólo algunos elementos concretos que a partir del concepto de LA SUSTENTABILIDAD debemos incluir en toda obra arquitectónica y así como para

ciertos enfoques teóricos resulta muy importante el aspecto morfológico (como ejemplo tenemos el "Posmodernismo", el "Deconstructivismo", entre otros) de la misma forma hoy día debemos adoptar LA SUSTENTABILIDAD como parte del marco teórico-conceptual en el diseño, construcción y mantenimiento de nuestros edificios, lo cual sería más fácil de comprender si tuviéramos la oportunidad de viajar fuera de nuestro espacio terrestre y observáramos ¡que sólo hay un planeta TIERRA!. ❖

*Escuela Superior de
Ingeniería y Arquitectura
Unidad Tecamachalco*

Instituto Politécnico Nacional.



Arquitectura mediterránea,

Ideas de un pasado reciente
In Memoriam: J. A. Cordech De Sentmenat
(1913-1984)

Dr. en Arq. Marcos Mejía López

La arquitectura catalana, forjadora de arquitectura fantástica, sentimental y vanguardista, ha sido motivo de infinidad de estudios. Todo su pasado es un crisol del paso de culturas; desde la prehistoria, hasta los últimos movimientos vanguardistas de arquitectura.

Pese a todo ello, el ingenio catalán siempre ha sido muy individualista y porque no decirlo, original, tal es el caso Antoni Gaudí, cuyos edificios son los más originales de la historia de la arquitectura, basados ellos en el gran libro de formas de la naturaleza y sobre todo inspirados en la geometría reglada. Gaudí es entonces un iniciador de la escuela de arquitectura contemporánea, de la cual Coderch es continuador.

Coderch nació en la ciudad Condal de Barcelona España en 1913. Su formación como arquitecto fue producto de la posguerra de la primera guerra mundial y la guerra civil española. Du-

rante sus primeros años sus trabajos reflejaron un apego constante al funcionalismo y los impulsos tecnológicos de principio de siglo, pero con el paso del tiempo, llegó a una arquitectura muy característica.

La exploración formal de Coderch:

Si bien es influenciado por la escuela alemana de principio del siglo XX, adapta estos conocimientos a las formas mediterráneas tradicionales, considerando: los muros pétreos, las cubiertas de teja de barro, muros encalados y un sinfín de elementos arquitectónicos de madera. Dando con ello una respuesta a las tradicionales *casas torre* de los sitios de veraneo catalanes, como las casas: Ferrer Vidal (1946) Mallorca; Garriga Nogués (1947) Sitges; Ugalde (1951) Caldetes.

Posteriormente tuvo bastantes encargos en el ensanche de Barcelona y zonas residenciales, donde puso en práctica sus muros cortina, parasoles, formas en zig-zag y múltiples elementos troquelados, estos encargos fueron sobre todo edificios habitacionales y de oficinas.

En los edificios destinados a pisos de vivienda, como la casa de los pescadores (1951) en el Barrio

de la Barceloneta. Todos ellos se muestran multiformes, en planta y fachadas, buscando con ello la mejor orientación solar, de los vientos y las vistas. Pero el interior dan la posibilidad de modificar por parte del usuario la vivienda a voluntad.

Las torres bloque, características de Coderch, contienen el retanqueo volumétrico, el cual es manejado magistralmente.

En su última época introdujo otros avances técnicos a sus edificios, tal es el caso del *Centro técnico SEAT de Martorell* (1973). Pero las formas onduladas que requieren un complejo estudio las aplicó al conjunto *Trade de Barcelona* (1966); y sobre todo en la ampliación del edificio de *La Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona* (1978).

En conclusión su obra comprende desde el racionalismo y funcionalismo arquitectónicos, pasando por los movimientos internacionales de la época,

hasta llegar a las formas naturales. Éstas, sobre todo las ondulaciones, son inspiradas en el mar Mediterráneo, y son tan simples elementos naturales, que los arquitectos con la geometría euclidiana siempre tratamos de negar. ❖

Bibliografía

1. Roqueta Santiago; Cos Pilar; CODERCH. Ed. MO-PU, Madrid, España, 1989.
2. A.A.V.V. *Enciclopedia G.G. de la arquitectura del siglo XX*, Barcelona, España, 1989.

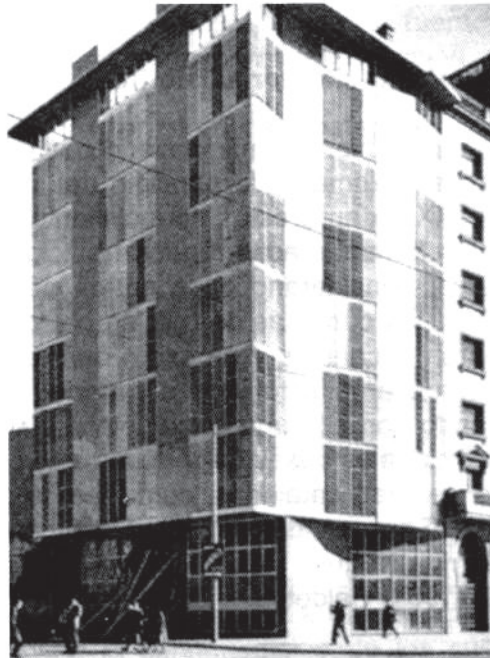
**Facultad de
Arquitectura y Diseño
UAEM**



1946. Casa Ferrer Vidal. Mallorca.



1951. Casa Ugalde. Caldetes.



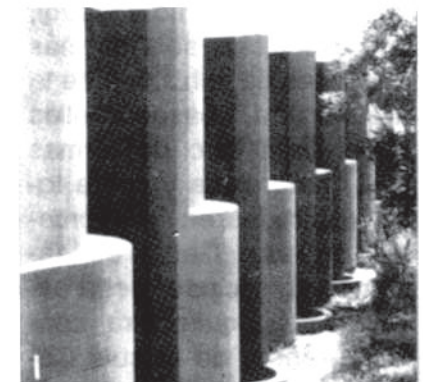
1951. Edificio de viviendas I. S. M. La Barceloneta, Barcelona.



1966. Edificios Trade. Barcelona.



1973. Edificio Centro Técnico Seat. Martorell.



1978. Edificio Ampliación E.T.S.A.B. Barcelona

Tepetlaoxtoc,

Revalorización del patrimonio

Ing. Arq. Higinio Reyes Vázquez
Ing. Arq. Guillermo Rojas Castillo
Ing. Arq. Guillermo Wilde Gallardo
M. en Arq. María C. Bolaños Blancas

INTRODUCCIÓN

La necesidad de encontrar alternativas de desarrollo para los diferentes asentamientos humanos, y el manejo de la metodología sobre planificación y planeación, nos ha llevado a formular la investigación sobre una serie de localidades, que se ubican alrededor de otras de posición hegemónica y de mayor dimensión.

Nos llamó la atención, las características de TEPETLAOXTOC, que es una población antigua (790 años), que ha persistido, sin tener en apariencia, recursos o condiciones para subsistir, y que tiene por el contrario, una gran cantidad de sitios y edificios que han sido construidos en el lapso de varias épocas, iniciando en la época prehispánica, se encuentran vestigios de basamentos piramidales (loma de EL GAVILAN, el sitio de LOS TLATELES; en la época colonial (EL EREMITORIO DE CAXCANTLA, la PARROQUIA DE SANTA

MARIA MAGDALENA), y una serie de construcciones, edificios y sitios de etapas posteriores. Algunos de estos (24), están clasificados por el INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA, en su CATÁLOGO NACIONAL DE MONUMENTOS HISTÓRICOS INMUEBLES, ESTADO DE MÉXICO y otros, alrededor de 40, que son considerados como edificios con valor patrimonial.

La localidad, presenta condiciones estancas, su población es pequeña, sus fuentes de trabajo y sus condiciones socioeconómicas son escasas, pero cuenta con un fuerte arraigo histórico cultural y cierta atracción turística, así como condiciones de tranquilidad que la convierten en una localidad dormitorio y de descanso.

Todas estas características, las hemos estudiado y considerado como comportamientos, que comparamos con los fenómenos y condiciones que manejan varios autores como Oscar Olea en CATASTROFES Y MONSTRUOSIDADES URBANAS, y en teorías, como la de la catástrofe de Rene Thom; La de los fractales y los fenómenos de la ley de Hooke (en las gráficas de esfuerzo deformación del acero y el concreto), con lo que conformamos un proyecto de investigación que denominamos:

“REVALORIZACIÓN DE SITIOS Y EDIFICIOS DE PEQUEÑAS POBLACIONES. Caso de la Villa de TEPETLAOXTOC”.

El objetivo inicial era el encontrar alternativas de desarrollo para la localidad, a través de un ejercicio de planificación, pero dadas las características antes enunciadas, y que los modelos de planeación y los parámetros que utilizan, presentaron dificultad para su aplicación, nos llevaron a profundizar en el estudio.

Con lo anterior, hemos trabajado en la investigación, tratando de encontrar las razones de comportamiento de TEPETLAOXTOC, sus valores patrimoniales y las condiciones para desarrollar un modelo de planeación para este tipo de localidades, cuya población es menor a 10,000 habitantes.

Hemos encontrado gran interés en el estudio de este tipo de problema, ya que anteriormente se ha planteado la necesidad de estudiar y conservar las localidades similares. Como

en EL CONGRESO DE AMSTERDAM, en la culminación del Año Europeo del Patrimonio Arquitectónico 1975. Así como en diversas publicaciones como la de Marina Waisman, sobre EL PATRIMONIO MODESTO. El de Ramón Gutiérrez, VALORACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO NO MONUMENTAL y el de María Elena Flogia, MUERTE Y VIDA DE LOS PEQUEÑOS POBLADOS HISTÓRICOS, en diversas ciudades de Centro y Sudamérica.

Planteamiento

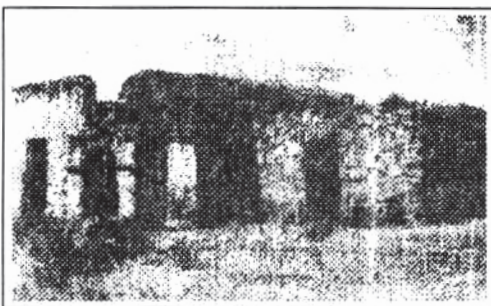
TEPETLAOXTOC, es una villa, que se encuentra a 45 kilómetros de la Ciudad de MÉXICO y a unos 11 kilómetros de la Ciudad de TEZCOCO. Es cabecera del Municipio del mismo nombre, tiene una población de 5,000 habitantes.

Se funda por el año 1207, por personajes CHICHIMECAS, siendo un lugar para cacería. El lugar de fundación no está definido y ha tenido diferentes lugares y áreas de asentamiento a través de su existencia.

Se construyó el convento que es ahora la PARROQUIA DE SANTA MARÍA MAGDALENA, en el siglo XVI, y un EREMITORIO para FRAY DOMINGO DE BETANZOS. Posiblemente



Parroquia de Santa María Magdalena



Estación de Ferrocarril

se realiza el trazo actual de la localidad, con una traza reticular y de acuerdo a las ordenanzas españolas.

Se tiene conocimiento de varios documentos históricos entre ellos mencionamos:

- Códice KINSGBOROUGH
- Códice XOLOTL
- Códice SANTA MARÍA ASUNCIÓN
- Códice VERGARA

En la época independiente, no se han encontrado grandes referencias, por lo que se piensa que no tuvo mayor participación. Los eventos o atractores, no afectaron a la localidad ni a su población.

A finales del siglo XIX y principio de la etapa revolucionaria, se dan referencias de TEPETLAOXTOC, en la novela "LOS BANDIDOS DE RÍO FRÍO", de Manuel Payno, y se resaltan algunas de las actividades costumbristas de sus habitantes.

En la actualidad, la localidad se mantiene en condiciones estancas, pero demanda acciones que permitan promover su desarrollo, para evitar que sea urbanizada sin control y en forma indiscriminada y que a consecuencia de ello se destruyan los valores patrimoniales y culturales con que cuenta.

En las teorías tomadas como marco de referencia, se considera que las cosas, los edificios, los sitios y los seres, tienen comportamientos desde su nacimiento hasta su destrucción, como consecuencia de la acción de eventos modificadores, que ha su vez generan cambios que causan deterioro.

En la revalorización del patrimonio de la localidad, tomamos como uno de

los indicadores el grado de deterioro que pueden presentar los edificios. Asimismo, la localidad que tomamos como sitio, debe ser valorada y determinado su nivel de deterioro.

El deterioro se considera desde el simple, que solo requiere de acciones de MANTENIMIENTO, hasta el crítico, que corresponde al de ruinas, que se da como un deterioro irreversible. En este caso, las acciones podrán ser de RESTAURACIÓN, REHABILITACIÓN, PRESERVACIÓN O RECUPERACIÓN.

La teoría de la catástrofe, considera que las condiciones de continuidad de un elemento, pueden pasar a la discontinuidad de siete maneras, las cuales dependen del tipo de atractor o evento modificador.

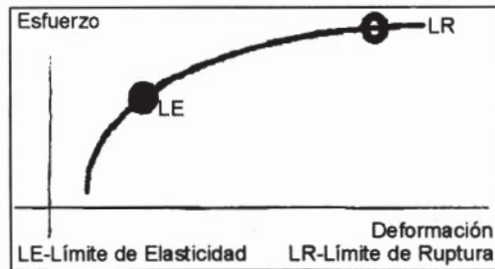
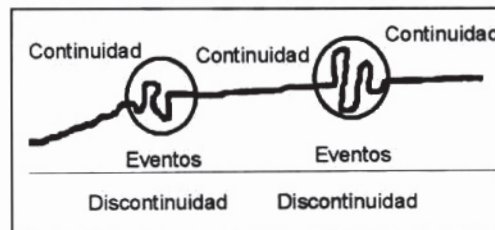
En el caso de TEPETLAOXTOC, cada época que hemos identificado, ha sido afectada por diversos atractores o eventos modificadores, que han propiciado cambios en las formas de vida de su población. De aquí desprendemos varias hipótesis que tratan de explicar el comportamiento de esta localidad.

Hipótesis

LA LOCALIDAD, HA PERSISTIDO DURANTE TANTO TIEMPO, PORQUE EN CADA ÉPOCA, HA DEPENDI-

DO DE LA RELACIÓN CON CIUDADES HEGEMÓNICAS, O CIRCUNSTANCIAS ESPECÍFICAS CUYA ÁREA DE INFLUENCIA INCLUYE A TEPETLAOXTOC CRONOLÓGICAMENTE, HA DEPENDIDO DE LAS SIGUIENTES POBLACIONES:

- *TEOTIHUACAN
- *TEZCOCO
- *CIUDAD DE MÉXICO



Cada época y toda la vida de la localidad como conjunto, ha pasado por diferentes estadios, que comparamos con el comportamiento de la gráfica de esfuerzo deformación del acero y el concreto, obedeciendo a la ley de HOOKE.

En los materiales, el límite de elasticidad es el punto hasta el cual las deformaciones desaparecen cuando desaparecen las fuerzas solicitantes, sin modificar al material. En el caso de las localidades, el punto, es el momento en que los eventos modificadores, no provocan mayores cambios, los problemas que se generan son rutinarios.

En los materiales, el límite de ruptura es aquel en el que las deformaciones, debido a los esfuerzos o el deterioro son irreversibles, es decir, la pieza o el elemento se destruyen. En el caso de la localidad, es el punto en el que los eventos o atractores, provocan cambios que modifican substancialmente la vida de los pobladores y por ende su entorno físico y patrimonial.

En TEPETLAOXTOC, estamos identificando los eventos o atractores que han modificado las condiciones físicas, sociales y económicas de la localidad, que ayuden a calcular el nivel de deterioro en que se encuentra la localidad al considerarla como sitio de estudio.

Tomando a la teoría de la catástrofe como guía metodológica, estamos buscando la correlación entre los aspectos que han fungido como atractores, para poder determinar los tipos de cambios de la continuidad a la discontinuidad que se presentan en los sitios y edificios de la localidad denominada TEPETLAOXTOC.

De los aspectos que funcionan como atractores del sitio tenemos:

- *POBLACIÓN
- *ÁREA DE ASENTAMIENTO

- *ACTIVIDADES DE LA POBLACIÓN
- *MOVIMIENTOS MIGRATORIOS
- *DOTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA
- *INTERACCIÓN CON CIUDADES HEGEMÓNICAS
- *CALIDAD DE LAS CONSTRUCCIONES
- *NIVELES DE INGRESO
- *DOTACIÓN DE EQUIPAMIENTO
- *EVENTOS PAGANOS, RELIGIOSOS Y CULTURALES

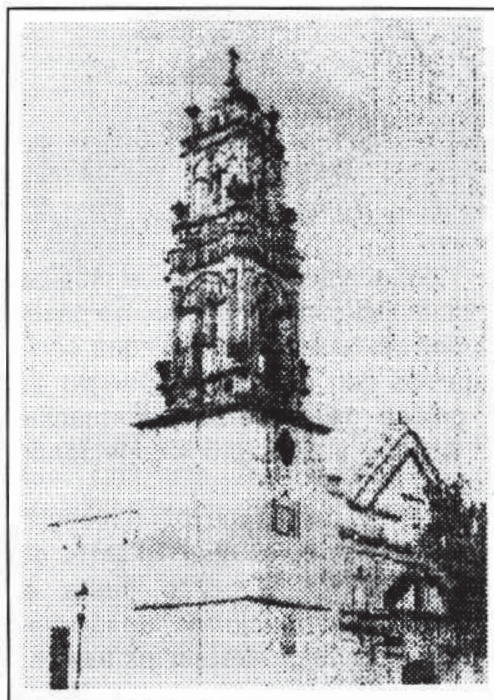


Para el caso del modelo de planeación, TEPETLAOXTOC, tiene condiciones que demandan estudiar sus posibilidades. En esta población, dada su dimensión, no cumple con indicadores como los niveles de desempleo, requerimientos de inversión, problema de transporte, etc. que son condiciones que corresponden a localidades mayores.

El diagnóstico, deberá basarse en las condiciones de tipo estanco que guarda la población y en expectativas que correspondan a poblaciones de menos de 10,000 habitantes.

Conclusiones

TEPETLAOXTOC es una población que desea



Santuario de San Sebastián

conservar sus valores patrimoniales y culturales, por lo que demanda la propuesta de PROYECTOS, PROGRAMA-

MAS, POLÍTICAS, etc. que sean acordes a sus necesidades y condición.

La aplicación de las teorías como la de la catástrofe, nos permite identificar los niveles de deterioro de los sitios o edificios, lo que a su vez ayudará a determinar las acciones preventivas que deben realizarse en ellos, para evitar que se llegue a los puntos de ruptura o condiciones de deterioro irreversible.

Un aspecto importante, es el que en este trabajo, estamos vislumbrando que la arquitectura dentro de sus amplias posibilidades de promover investigación, puede empezar a trabajarse con un sentido de ciencia y crear nuevos conocimientos.

Entendiendo las formas de comportamiento de la localidad, con respecto a las teorías, podemos buscar esquemas operativos, metodológicos o matemáticos, que ayuden a determinar las posibilidades de TEPETLAOXTOC, lo que permitirá investigar si las otras localidades obedecen a estas condiciones y poder encauzar su desarrollo o al menos la conservación de sus valores patrimoniales. ❖

*Centro de Investigación y Desarrollo del Hábitat
Sección de Estudios de Posgrado*

*E. S. I. A. Tecamachalco
Instituto Politécnico Nacional*

Prospectiva de la arquitectura mexicana al tercer milenio

Ing. Arq. Ramón Macías Moody

INTRODUCCIÓN

En este fin de siglo, que a la vez es el fin del segundo milenio, estamos viviendo una etapa en la que la arquitectura mundial pasa por un periodo de crisis que causa grandes confusiones. Esta crisis se debe principalmente al hecho de que la filosofía arquitectónica que había venido fundamentando su actividad ha sufrido, durante las tres últimas décadas, fuertes convulsiones que han culminado en teorías arquitectónicas que desdibujan una trayectoria que hasta hace poco parecía inamovible.

Este estado de cosas vuelve apremiante el intento de una Prospectiva de la Arquitectura Mexicana al Tercer Milenio; sobre todo si se toman en cuenta los precedentes de los que se está obligado a partir.

Sin embargo, aunque pudiera parecer que el problema atañe tan sólo al ámbito del quehacer archi-

tectónico, el considerarlo así daría tan sólo una óptica parcial del mismo, lo que fácilmente podría llevar a conclusiones divergentes de la realidad.

Contexto General

Para poder aprehender adecuadamente la situación que existe respecto a la arquitectura mexicana debemos ampliar nuestro panorama hasta volverlo globalizante; debemos empezar por analizar la situación de nuestro país dentro del consorcio de las naciones.

El principal elemento que determina el status de un país dentro del conjunto de naciones del orbe es el obtenido como resultante de la interacción entre sociedad, política y economía del mismo. Como la resultante de esta interacción varía con el diferente desarrollo local de los rubros mencionados, el intento de ubicar a cada país en su verdadera situación se convirtió en un problema muy delicado, principalmente desde el punto de vista político, debido a que hería demasiadas susceptibilidades. La solución a este dilema se dio casi automáticamente al hacerse patente que la interacción antes mencionada se daba con mucha mayor fuerza y poderío en un cierto

grupo de naciones que en las demás. Así fue como, simplificando, las naciones del orbe fueron divididas en dos grupos: las **desarrolladas o del área central** integrada por países europeos tales como Inglaterra, Alemania, Francia, Italia; americanos como Estados Unidos y Canadá, y Japón como exponente asiático; y aquellas en **vías de desarrollo o del área periférica** integrada por todos los países de Latinoamérica, Asia y Africa que no tienen la suficiente fuerza para ser integrados al área central.

Así tenemos por un lado a una pequeña agrupación de naciones, denominada **área central**, que a través de su alta investigación y desarrollo (R&D), producen casi toda la ciencia, tecnología y la conceptualización para usarlas (know how) en su propio beneficio y las transfieren para uso de los demás países por medio de transacciones que no son tema de este escrito (ver fig. 1). Para sus aplicaciones utilizan las

materias primas producidas por ellas mismas y por las otras naciones.

Por otro lado se tiene a un amplio grupo de países, denominado **área periférica**, que debido a sus magras posibilidades de investigación y desarrollo (R&D) se ven obligados a consumir los paquetes terminados de ciencia y tecnología que los primeros elaboran, generalmente a cambio de su producción de materias primas.

Tomado a la ligera, esto podría ser interpretado como una simple simbiosis entre ambas áreas, y de hecho lo es, pero es una simbiosis muy desequilibrada donde el **área central** se vuelve cada vez más fuerte y el **área periférica** se convierte en dependiente de la primera. México forma parte del área periférica.

Para terminar la descripción de la estructura subyacente en este contexto de las relaciones entre ambas áreas es importante hacer notar que cada área, a su vez, está subdividida en dos sectores: uno pequeño conocido como vanguardia y que es el que realmente produce los elementos principales y determina los rumbos a seguir y otro que se dedica a aplicar lo que se haya determinado.

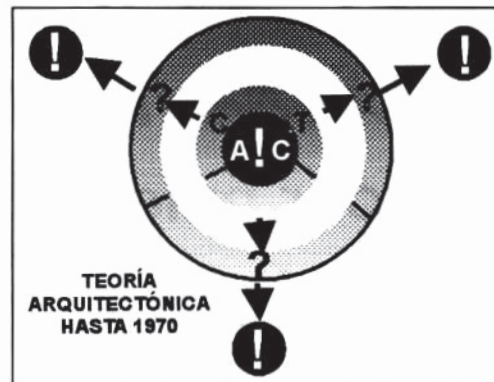


Figura 1.

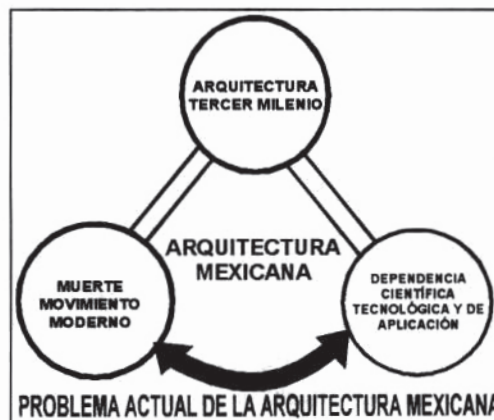


Figura 2.

Manteniendo como referencia lo antes expuesto pasamos al ...

Contexto Actual de la Arquitectura Mexicana

*Aseveración No. 1

"La Arquitectura Moderna murió en St. Louis, Missouri, el 15 de julio de 1972 aproximadamente a las 3:32 de la tarde cuando varios bloques del proyecto Pruitt-Igoe fueron demolidos dinamitándolos." (Tomado de Arquitectura Posmoderna por Charles Jencks.)

Si se analiza esta aseveración **contiene más mito que realidad.**

*Aseveración No. 2

"Otra área de preocupación que concierne a las nuevas tecnologías y (su relación con) los derechos humanos es la dependencia del tercer mundo de los conocimientos tecnológicos que se producen en los países desarrollados." (Tomado de Human Rights and Scientific and Technological Development por Amilcar O. Herrera.-United Nations University Press).

Si se analiza, esta aseveración **contiene más realidad que mito.**

Una oscilación pendular entre estas dos aseveraciones delimita el área de acción prospectiva al tercer milenio de la arquitectura mexicana (ver fig. 2). Se ha elegido el símil del péndulo porque las determinaciones que se tomen respecto al criterio arquitectónico a seguir en el futuro, aunque con fronteras aparentemente fijas, oscilarán y se desplazarán entre estas dos afirmaciones hasta encontrar una filosofía arquitectónica estable final; un paradigma que siga siendo válido para nosotros. Si partimos de este hecho, de que el área de determinaciones de acción es dúctil aunque sus fronteras limitantes apa-

rezcan como rígidas y definitivas, entonces es necesario revisarlas con acuciosidad en busca de puntos débiles, a los cuales no se les haya dado con anterioridad la suficiente importancia, que posibiliten nuevas opciones a seguir.

Fue el área central, iniciando su labor revolucionaria a fines del siglo pasado y culminándola en los años 20s de éste, la que propuso las filosofías que finalmente se conjuntaron para formar lo que se denominó el Movimiento Moderno de arquitectura. Si este movimiento se difundió rápidamente por todo el orbe hasta llegar a ser denominado Estilo Internacional, fue porque **las vanguardias del área central** propusieron en forma suficientemente integrada una filosofía arquitectónica que, además de **ser nueva por antihistórica**, era coherente, convincente en sus opciones y relativamente fácil de asimilar por las grandes mayorías del área periférica. Este estado de cosas determinó el quehacer arquitectónico durante más de medio siglo.

Desde hace tres décadas **las vanguardias del área central**, sobre todo la sección europea de la misma, **empezó a tener titubeos** acerca de algunas premisas del Movimiento; sobre todo puntualizó que

algunos de sus resultados, a través del tiempo, no habían sido los apetecidos. Sin embargo las discusiones se centraron no tanto en la validez de las premisas como en su posible término de vigencia. Se adujo una urgente necesidad de cambio y, como justificante de éste, se achacaron al Movimiento Moderno vicios tales como: gigantismo, expresión formal aburrida, semiótica disparatada, etc.

Para poder comprender mejor lo que ha estado sucediendo tenemos que ampliar nuestra perspectiva. Durante esas mismas tres décadas Europa, tanto Oriental como Occidental, ha sufrido fuertes cambios en sus sistemas políticos, sociales y económicos. A pesar de que ha sido la época en que se ha buscado una unión europea, ésta no ha sido lograda por diversas circunstancias. La realidad es que Europa ha venido sosteniendo un estado de crisis sorrido pero efectivo en todos los órdenes. Y no debemos olvidar que finalmente la arquitectura es la expresión de la sociedad en que se desarrolla. Crisis engendra crisis.

Por otro lado han aparecido otros elementos que han contribuido al aumento de confusión. En primer lugar los medios masivos de comunicación, tan apreciados en nuestro tiempo, difunden por todo el orbe a velocidad luz una gran multiplicidad de acontecimientos; pero generalmente se presentan como hechos definitivos y muy pocas veces se profundiza en las causas que los producen. En segundo lugar parecería que la máxima fuerza de la arquitectura es a la vez su máxima debilidad: para apreciar la arquitectura se utiliza principalmente el sentido de la

vista. Se soslaya muchas veces que la verdadera razón de ser de la arquitectura es producir espacios confortablemente habitables para las diferentes actividades del hombre en todos los sentidos y no solo en el sentido visual. Esto hace que una gran mayoría de los arquitectos sigan pensando en la arquitectura como un **arte habitado** y no como un **hábitat artístico**. En tercer lugar tenemos que la antigua relación cliente-arquitecto-constructor se ha ido deteriorando debido a la aparición de un cuarto elemento que es el promotor generalmente representado por el contratista. Así resulta que en lugar de tenerse una meta única y común que sería la búsqueda del máximo beneficio para el cliente, se tienen tres metas personalizadas y muchas veces incompatibles: el arquitecto tiene metas artísticas, el cliente tiene metas utilitarias y el promotor tiene metas concernientes a la rentabilidad económica inmediata. Este estado de cosas ha cobrado gran fuerza en el **área central**, pero ya empieza a penetrar al **área periférica**.

Así es como dentro de este contexto globalizador el área periférica de arquitectura que siempre ha recibido pautas a seguir del área central (ver segunda aseveración) es de repente informada en el sentido de

que lo que ha venido haciendo es ya inválido por ser obsoleto. Se busca la nueva ruta a seguir y el área central nos da la única que tiene: **crisis** (ver fig. 3). Las vanguardias centrales proponen varias filosofías arquitectónicas **heterogéneas** que dan como resultado varias expresiones heterogéneas formales y de función. El resultado inmediato es que la crisis del área central se amplifica en el área periférica debido a que ésta, en general, sólo conoce los resultados formales de dichas filosofías y no los fundamentos causales que las producen.

Analicemos brevemente los tres principales estilos arquitectónicos propuestos por el área central como sustitutos del Movimiento Moderno y que se han venido arraigando en México durante los dos últimos lustros; veamos que tan fácilmente pueden ser aplicados en nuestro contexto socioeconómico con legitimidad.

El **Posmodernismo** intenta recuperar la relación perdida entre arquitectura y usuario. Busca lograr esto recuperando el hilo histórico que el Movimiento Moderno había roto. Esta idea acerca de la necesidad de una continuidad histórica en la arquitectura ha sido utilizada varias veces en el pasado pero no ha dado los frutos

apetecidos. Esta vez la aplicación del pasado sería mucho más sutil. Esta vez los usuarios entenderían y aceptarían la nueva arquitectura porque, por medio de metáforas y simbolismos formales, se sentirían ligados a aquellos aspectos históricos de vivencia que eran tradicionales para ellos. La aplicación formal de esta idea historicista es aplicable para el área central europea, y aún para su extensión que es la norteamericana, porque su continuo histórico no ha sufrido virajes drásticos.

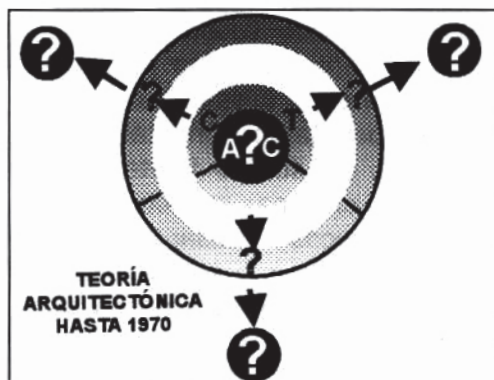


Figura 3.

Nosotros ¿de cuál pasado extraeríamos nuestros símbolos y metáforas? ¿del prehispánico? ¿de la época colonial?. Si del primero quisiéramos alimentarnos nos encontraríamos, arquitectónicamente, con el triste hecho de aunque sabemos que el menú es amplio y maravilloso, los platillos que podemos degustar en nuestros días son todavía escasos y pobres. Si nos atuviéramos al segundo encontraremos que el panorama difiere poco del anterior. Es en la actualidad cuando diferentes organismos gubernamentales se han dado a la tarea de catalogar y analizar nuestras joyas coloniales. A parte estaría el aspecto psicológico por ser analizado ¿existe la suficiente empatía con ese período histórico

como para buscar inmortalizarlo por medio de símbolos y metáforas?

Actualmente la **Arquitectura Posmoderna** de nuestro medio representa, si acaso, la expresión formal del área central y por lo tanto realmente nos es ajena. Estos edificios causan impacto en los usuarios por su novedad de formas en nuestro ambiente, una novedad que se basa precisamente en el hecho de ser ajena.

El **High-Tech** (Alta Tecnología) conlleva en su nombre el máximo obstáculo para que nosotros, un país en vías de desarrollo, pueda tomarlo como filosofía básica de nuestro quehacer arquitectónico. Requiere la utilización de los aspectos más avanzados de la ciencia y de la tecnología y produce aspectos formales en su arquitectura que serían imposibles sin ellos. Además, generalmente implica altos costos de realización. El área central la utiliza porque ellos son los generadores de la ciencia y tecnología de vanguardia que se requiere y porque su economía está a la altura requerida.

Han aparecido en el ámbito mexicano algunas obras arquitectónicas que intentan representar al estilo **HIGH-TECH**. Algunas, aún cuando son patrocinadas

por empresas extranjeras que debieran eliminar el problema económico, son tan solo ejemplos muy endeble de los edificios HIGH-TECH del área central, otras burdamente, tratan de representar por medio de formas y materiales lo que realmente no son. No creo que éste sea el camino a escoger para la arquitectura de nuestro país.

Finalmente llegamos al Deconstructivismo. Este estilo parecer tener tantos fundamentos filosóficos como arquitectos que lo practican. Un grupo argumenta basarse en la estructura real del universo derivada de la teoría física de la mecánica del cuanto y la teoría del caos; otros dicen que su nueva directriz procede de estudios realizados respecto al Constructivismo ruso de principios de siglo. Finalmente otros no dan explicaciones y simplemente se dedican a realizarlo. Una cosa es bastante segura, y ésta es que todos requieren de una alta tecnología para su realización pues la mayoría de los proyectos parecen desafiar intencionalmente las fuerzas de gravedad. Dudo mucho que ésta sea la guía apropiada para nuestra ruta a seguir.

La segunda aseveración nos traslada al mundo del intelecto pero nos indica la posición de des-

ventaja que tenemos junto con los demás países en vía de desarrollo que conformamos la llamada área periférica del mundo. Nos puntualiza que para nuestro progreso dependemos casi totalmente de los conceptos, de la ciencia y de la tecnología que constantemente produce la denominada área central. Lo que es más, sólo recibimos la parte de conocimientos que aquella tiene a bien concedernos según sean sus propios intereses. Este estado de cosas se da en forma global y por lo tanto también incluye a la arquitectura, aunque a veces parecemos creer que en este rubro somos independientes. Es cierto que los modernos medios de comunicación nos permiten estar al tanto de los avances que se producen en el área central, pero el tener conocimiento de dichos avances no implica que podamos participar en su desarrollo y mucho menos utilizarlos rápidamente en nuestro beneficio.

Es conocido de todos que nuestra investigación y desarrollo (R&D) es pobre si la comparamos con la que se realiza en el área central; hoy lo es todavía más debido al estado de crisis económica en el que se encuentra el país. Este hecho es el que siempre nos ha ubicado en la posición de nación periférica dependiente y no podrá ser modificado en un futuro cercano. El área central siempre nos vende paquetes de conocimientos terminados, listos para usarse y nosotros, en nuestras ansias naturales de progreso, los utilizamos indiscriminadamente aún cuando realmente no se adapten a nuestra idiosincrasia. Así el proceso se convierte en una especie de carrera de galgos, donde los galgos corren a su máxima velocidad pero ja-

más obtienen la satisfacción de alcanzar al conejo mecánico. Debemos hacer un esfuerzo supremo e intentar modificar este estado de cosas.

Una Prospectiva Arquitectónica Posible

Hagamos un breve recuento. Si por un lado nos enfrentamos con grandes dificultades para poder aplicar con legitimidad la filosofía historicista propuesta por el **movimiento posmodernista**; si nuestra ubicación periférica no nos da acceso libre a los requerimientos económicos, científicos y tecnológicos que son inherentes al **movimiento HIGH-TECH**, y si no conocemos con suficiente profundidad las bases filosóficas del **movimiento deconstructivista**, nos encontraremos con que estamos en la encrucijada de sólo poder manejar apariencias formales de ellos. Este panorama no es alentador y parecería dirigirnos a nuestra propia versión del caos. Es como si hubiéramos estado avanzando a lo largo de la rama de un árbol, alta pero segura, y de repente nos encontramos con que hemos llegado a su final, sin otra opción más que caer.

Pero esto no tiene por qué ser así. Es cierto que existe una crisis de filosofías arquitectónicas, pero

el improvisar soluciones en un afán de ponernos al nivel del área central no creo que sea el mejor camino para eliminarla. Después de todo, aunque somos dependientes, hemos absorbido con inteligencia lo que se nos ha dado. Lo que no hemos hecho siempre es transformar lo que recibimos para adaptarlo a nuestras necesidades reales. Tal vez éste sea el momento de empezar a hacerlo y dejar de pensar que intentarlo significa tiempo perdido. Esto implica la búsqueda de un paradigma arquitectónico mexicano; uno que se adapte a las necesidades sociales, políticas y económicas de la nación. Para intentar esto debemos iniciar una retrospectiva crítica que nos permita evaluar cuidadosamente todos los potenciales arquitectónicos que ya sabemos manejar, renovar algunas actitudes perdidas a través del tiempo y cuestionar algunas aseveraciones provenientes del área central; aseveraciones que pueden ser más pertinentes a su propia área que a la nuestra.

Por ejemplo ¿ha muerto realmente el Movimiento Moderno para nosotros? ¿o tan sólo ha sido desdeñado por el área central debido a algunos resultados negativos en aplicaciones específicas y a sus propias motivaciones de cambio? Después de todo han sido los críticos de ar-

quitectura, y no los arquitectos protagonistas, los que han escrito su obituario. Si analizamos los fracasos adjudicados al Movimiento Moderno ¿no encontramos que éstos se encuentran ubicados dentro del área de planeación urbana mucho más que en la del proyecto arquitectónico individual? No existen críticas substanciales que destruyan los principios de racionalidad y funcionalidad que substancien todo proyecto.

En México el Movimiento Moderno todavía tiene mucho rendimiento que dar debido a su inherente economía. Por cuanto al alegato de ser aburrido en su expresión formal, los arquitectos mexicanos han conseguido obviar este problema en la mayoría de los casos por iniciativa propia. También se le ha acusado de una tendencia hacia el gigantismo, mismo que ya apareció **incrementado** en los edificios que se están construyendo con las nuevas tendencias. Creo que deberíamos analizar con mayor detenimiento las críticas dirigidas al Movimiento para determinar cuáles nos conviene aceptar y cuáles no.

Por otra parte los arquitectos deben renovar la actitud que produce una íntima liga entre ellos y sus clientes. Deben olvidar un poco "sus intereses" artísticos y recordar que dichos intereses están subordinados a los intereses utilitarios del cliente. Precisamente el reto consiste en amalgamar ambos intereses y lograr un proyecto equilibrado en todos sus aspectos.

Los anteriores son tan solo dos ejemplos de los elementos a discutir en la formación de **un paradigma arquitectónico mexicano.**

Hay varios más pero todos son conocidos nuestros y si se analizan imparcialmente rendirán frutos positivos.

Para finalizar mencionaré un tema que por su gran importancia podría constituir la columna vertebral del nuevo paradigma: **El Ecodiseño.** Este tiene como objetivo predeterminado el reducir a un mínimo los efectos negativos que se dan en la interacción hombre-naturaleza. Sus conceptos abarcan todos los campos de actividad del hombre y uno de éstos es la arquitectura. Al campo del Ecodiseño consagrado a la arquitectura se le denomina **Bio-Arquitectura** y uno de sus componentes más importantes es la **Bioclimatización de Edificios.** El concepto de **Bioclima** proviene del área central y fue iniciado desde hace 70 años, pero ésta no le ha dado suficiente importancia porque siendo un área económicamente fuerte y productiva de ciencia y tecnología ha preferido dar solución a sus problemas ambientales a través de sistemas electromecánicos y electrónicos complejos. De esta manera sus arquitectos pueden dedicarse a solucionar problemas de orden estético que muchas veces consideran los más importantes del proyecto.

La Bio-Arquitectura ha ido tomando arraigo en

México. Uno de sus obstáculos más grandes ha proveni-
 do de los mismo arquitectos que piensan que no
 representa ninguna novedad puesto que siempre han
 tomado en cuenta al clima en la elaboración de sus
 proyectos arquitectónicos. De hecho esto ha sido así,
 pero su aplicación ha sido por necesidad **somera** lo
 que ha determinado que sus resultados sean leves, cuando
 no contraproducentes.

Hoy sabemos que los componentes del clima son
 varios, complejos, y que su interacción a veces pro-
 duce resultados sorprendentes. De aquí la necesidad de
 conocerlos bien y aprender a utilizarlos. México, un país
 del área periférica con un clima envidiado por muchos
 del área central, no puede darse el lujo de adoptar las
 soluciones costosas de esta última como bases de su
 filosofía arquitectónica. Además, en realidad no tiene
 necesidad de ello.

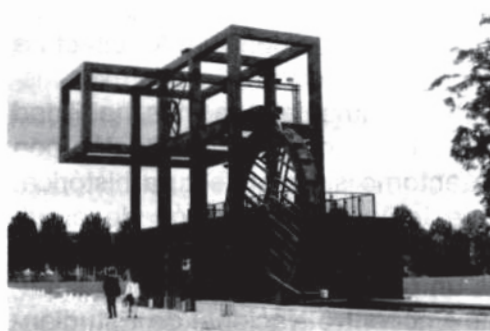
Conclusión Final

En los párrafos anteriores he expuesto lo que
 considero el panorama actual de la arquitectura mexicana.
 Así es que ¿Cuál es su prospectiva al Tercer Milenio?
 Creo que está constituida por una importante alternativa:
o tomamos la decisión de conformar un

paradigma arquitectónico propio, con todas las dificultades que esto implique, o nos lanzamos a la vorágine de proposiciones del área central con la consabida consigna de "sálvese el que pueda". ❖

*Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura
 Unidad Tecamachalco*

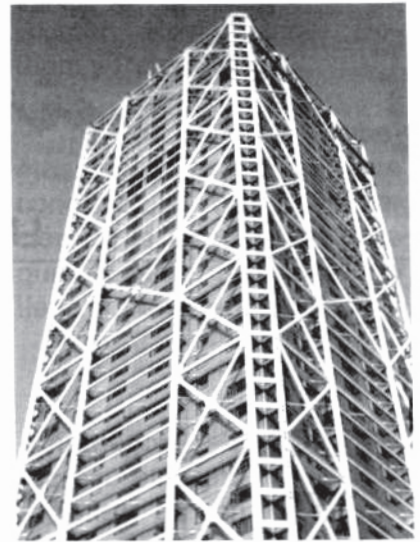
Instituto Politécnico Nacional



Deconstructivismo: Folies de la Villette, París, por Bernard Tschumi, 1983.



Postmoderno: Piazza D' Italia, Nueva Orleans, por Charles Moore, 1975.



High-Tech: Hotel De Les Arts, Barcelona, por S. O. M. 1992.

La Enseñanza de la arquitectura y la identidad nacional

Arq. Jesús Castañeda Arratia

Este documento presenta una serie de reflexiones acerca de la Identidad Nacional, la enseñanza, la realidad de la arquitectura y sus impactos en el campo social.

La arquitectura debe observarse como la Ciencia Médica, un médico debe formarse con un enfoque universal, de igual forma el arquitecto debe contar con una preparación que le permita ubicarse en los contextos Internacional, Nacional y Regional, su preparación humanista técnica y científica debe ser universal.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje las diferentes Instituciones hacen hincapié en su entorno más mediato con el fin de que el Ejercicio Académico sea operativo, esto significa que los estudiantes del Centro de la República deben realizar proyectos sobre climas y sitios extremos de costa y contexto urbano en sus diferentes manifestaciones, hay que reconocer que es pro-

bable que un alumno de Zacatecas integre en su diseño la Arquitectura Contemporánea en un contexto histórico patrimonial con más habilidad que otro de diferente Institución con un entorno sin arquitectura histórica. Este tema de integración de arquitectura histórica con la modernidad, es un tema que se trató en el séptimo Encuentro Nacional de Estudiantes de Arquitectura.

La Triada Arquitectura, Hombre y Medio Ambiente son parte de las categorías existenciales de la arquitectura en su construcción universal, aclarando que lo más importante de la arquitectura es el usuario, y no los modismos formales del espacio.

La identidad del espacio arquitectónico debe incorporarse en la enseñanza proceso-aprendizaje específicamente en el área de la Teoría de la Arquitectura, este conocimiento debe estar acotado en filosofía de la arquitectura, psicología de la arquitectura, lógica de la arquitectura.

Teniendo como antecedente la introducción al conocimiento específico, tal y como el alumno observa el álgebra, la trigonometría y el cálculo diferencial, la geometría analítica; debemos incluir en la Licenciatura principios de filosofía,

psicología, lógica, sociología, semiótica, epistemología y otras áreas que por naturaleza fundamentan la esencia de nuestras raíces culturales y procesos históricos, sin perder de vista el proceso del diseño.

La Historia de la Arquitectura Mexicana debe ser objeto de análisis crítico en los en los periodos prehispánico, colonial, independiente, revolucionario, nacionalista, funcionalista y contemporáneo; sin embargo la historia de la arquitectura occidental no debe relegarse, las instituciones se observan preocupadas por el uso de la computadora relegando la formación académica del pensamiento ideológico del alumno, ambos son importantes y substanciales.

La transculturalización de la arquitectura mexicana, la presencia de los ismos como son: deconstructivismo, constructivismo, tardomoderno, posmoderno, High-tech, neobrutalismo y expresionismo, por mencio-

nar algunos, el adventamiento del neoposmoderno debe ser objeto de análisis crítico-académico, sus soportes teóricos y postulados necesariamente deben ser parte de la curricula del futuro arquitecto más que prohibir su influencia como paradigma se debe saber ¿Cuándo y dónde? usarse los ismos en el contexto mexicano.

Es por medio del análisis de la historia de la cultura occidental y mexicana, independientemente del estudio de la arquitectura como podemos ubicar la riqueza de nuestra cultura.

La lectura es el medio que se ha relegado en la formación del arquitecto al igual que exigimos el uso de la computadora y la habilidad para el dibujo en el estudiante, es impostergable que la lectura y uso de la bibliografía relacionada con la cultura mexicana, la arquitectura y en especial la teoría de la arquitectura, los talleres de lectura, deben ser a través de foros, mesas redondas, discusiones, reportes, con el fin que sea un instrumento de formación ideológica del futuro arquitecto.

Es la teoría arquitectónica la asignatura que nos preocupa, su poca importancia que le dan los alumnos en general, el interés por ella, no sólo radica en ellos, también los catedráticos

le asignan de manera semejante un aspecto despectivo por la asignatura en cuestión.

Otra reflexión que debe servir para valorar la riqueza de nuestra arquitectura es la visita de nuestro patrimonio arquitectónico en sus diferentes periodos históricos, ya que la arquitectura debe necesariamente vivirse y tener sensaciones de escala, espacio, proporción, luminosidad en sus diferentes gamas, observar las calidades óptico-hápticas de la arquitectura como valores universales, entender su sincretismo; la comprensión específica de las categorías existenciales de la Arquitectura Mexicana, integrándole por medio de la contemporaneidad, la ambientalidad, la expresividad, temas que integran lo universal y lo específico de nuestra cultura.

Contradictoriamente a lo expuesto debemos analizar las teorías intelectuales extravagantes de la arquitectura actual, por ello a continuación mencionamos algunos arquitectos que llaman mucho la atención a los alumnos en su producción arquitectónica, dentro de ellos destacamos a Frank Gehry que ha obtenido el premio Pritzker de la Arquitectura, las teorías intelectuales extravagantes de la arquitectura actual de Andrea Papadakis, los arquitectos: Tom Mayne, Lebbeus Woods, Ken Powell, William Alsop, Günther Behnisch, Nigel Coates, Peter Cook, Coop-Himmelblau, Odile Decq, Benoit Cornette, Güther Domenig, Peter Eisenman, Itsuko Hasegawa, John Medjuk, Ron Herron, Krveger and Kaplan, Bernard Tschumi, Elia y Zoe Zenghelis, Panos Koulermos, Daniel Libeskind, Enric Miralles, Eric Owen Moss, Peter Pran, Dagmar

Richter, Kevin Rhow Botham y Peter Wilson.

Conclusión: Debemos hacer que el estudiante conozca la transculturización de la arquitectura para que observe que ésta no tiene soporte teórico. ❖

Facultad de Arquitectura y Diseño UAEM



Branson and Coates: Café Bongo, Tokyo, 1986.



Decq and Cornette: Control de autopista, Nanterre, Francia.

Hacia una teoría

de la

Sensibilidad humana

M. en Pl. Gustavo A. Segura Lazcano

A través de éste breve artículo habremos de introducir, a nivel conceptual, en el estudio de una cuestión extremadamente compleja y subjetiva como lo es la **sensibilidad humana** con el fin de reconocer la importancia que este factor tiene para la vida social contemporánea.

Para dar inicio y tan fascinante como difícil tema, habremos de afirmar que la llamada sensibilidad resulta ser una entidad permanentemente involucrada en toda acción y reacción humana. Es a través de la sensibilidad que cada ser humano experimenta, dentro de sí, la sensación de estar vivo y en posibilidades de interactuar con el entorno.

La sensibilidad es tanto la capacidad congénita que permite a los seres humanos sentir (algo) y sentirse (alguien), como el resultado de la influencia cultural sobre la persona y sus gustos. La sensibilidad es la entidad que entrega a la consciencia la dimensión la

concreta de la propia existencia es decir, que la realidad percibida por cada sujeto es finalmente un resultado de la manera hallada, por la sensibilidad de cada individuo, para propiciar su interacción sensible con las cosas del mundo que habita.

Si bien todos y cada uno de nosotros vivimos a diario nuestra sensibilidad y lo que ésta nos permite, también no es menos cierto que sobrevivimos gracias a ella propiciando o impidiendo su desarrollo y plena satisfacción. Por ésta razón, la sensibilidad no debe ser concebida de manera alguna como una entidad que nos constituye de forma estática e inmutable, por el contrario, la sensibilidad es por naturaleza una complejidad dinámica, exclusiva y diferente en cada individuo y en cada momento de su vida.

Desde una perspectiva de investigación filosófica es la **estética**, en una acepción más amplia que aquella que muchas veces la ha limitado a la teorización sobre las artes y la belleza, la disciplina, que desde sus orígenes se propuso reflexionar ampliamente sobre los diversos aspectos de la sensibilidad humana. Todo aquello que fuera causa o defecto de la actitud sensible debería ser objeto de estudio por parte de la **estética**, dado que todas las reacciones anímicas, que nos provocan

diversos estados internos, desde los más ligeros y amenos hasta los más intensos y sometedores, nos revelan los grandes misterios de nuestra sensibilidad, en cuanto su estado, desarrollo y principales orientaciones. De hecho toda sensibilidad humana resulta siempre valorativa al tiempo que favorece el campo de la subjetividad.

Cabe tomar en cuenta que la condición de vivir y convivir necesariamente nos demanda llevar a cabo dos tipos de procesos psíquicos: los racionales y los sensibles. Los primeros corresponden al grado de inteligencia y astucia de que somos capaces frente a las circunstancias cotidianas y los segundos, que ciertamente operan más allá de los límites de la razón, forman parte de una manera subjetiva y particular de percibir el mundo y traducen nuestras motivaciones en actos a través de los cuales queda implicada toda nuestra existencia. Somos sensibles cuando no somos indiferentes a las situaciones que se nos presentan y

pretendemos que las cosas nos signifiquen algo.

Ciertamente una parte de nosotros resulta racional pero otra no. Es ésta segunda condición la que nos traduce inevitablemente a participar intensamente de la vida y encontrar en ella nuevas experiencias, la mayoría tan extraordinarias y ricas en sensaciones que tan solo llegamos a la certeza que carecemos de términos lingüísticos y conceptos suficientes para compartir con precisión y con los otros nuestra más íntima vivencia, dando por resultado el tema de lo "no verbalizable".

En su extraordinario libro *El consumo artístico y sus efectos*, Juan Acha nos propone que la supremacía de las artes nos exige el predominio de las relaciones sensitivas, mientras que las ciencias nos imponen la supremacía de las racionales. Tal afirmación, sin duda, motiva a poner en tela de juicio la composición de estos dos ingredientes en las diversas culturas modernas del mundo, incluyendo por supuesto la nuestra y las consecuencias de tal condición en la perspectiva de desarrollo social y económico de los pueblos.

Hasta aquí, hemos afirmado que la sensibilidad es la capacidad que permite a los hombres reaccionar anímicamente ante cualquier circunstancia de la vi-

da y la cual se modifica con el tiempo y la cultura que se comparte, para finalmente existir de manera distinta en cada individuo. La sensibilidad siempre es origen y complemento de la razón.

A partir de la propuesta teórica de Juan Acha es posible afirmar que la sensibilidad existe detrás de cada obra y acción humana y pone simultáneamente en operación tres dimensiones vitales de la conciencia humana: la sensorialidad, la sentimentalidad y la significación.

La sensorialidad se refiere a los procesos físico-biológicos que participan en la percepción humana y que se encuentran asociados con el grado de desarrollo de los sentidos y la capacidad de respuesta del sistema nervioso. Mas allá de la agudeza de nuestros sentidos, debemos admitir que el saber cultural orienta todas nuestras sensaciones y por ello las sensaciones puras no existen para sujeto alguno, pues en todo momento y se registran sensaciones conceptualizadas.

Por su parte, la llamada sentimentalidad, corresponde al ámbito de manifestación de los sentimientos y emociones que experimenta un ser humano. Se trata de los estados de ánimo que aparecen en la conciencia y que la movilizan temporalmente hacia escenarios, gratos y no gratos, donde el ser interno se conmueve incluso frente a sus propias reacciones. La acción meditativa y la expresión poética siempre se han reforzado en dar cuenta de los vericuetos del complejo mundo sentimental.

En los mismo términos, reconocemos a la significación como la

acción que nos permite representamos las cosas en el pensamiento para proponerles algún significado. Es en otras palabras, hacer que los objetos y situaciones del mundo adquieran sentido para nosotros. Significar es sentir que las cosas existen y son dentro de nuestra conciencia.

En cada situación que demanda la participación de nuestra sensibilidad siempre aparecen, de manera conjunta y en distinto grado, la sensorialidad, la sentimentalidad y la significación, haciendo posible que las necesidades e inquietudes propias de nuestro mundo interno, interactuen es decir, influyan o se dejen influir, por el mundo externo el cual ciertamente compartimos con otros seres cargados de distinta sensibilidad.

La sociedad contemporánea evidentemente no ha tomado conciencia del equilibrio que debe mantener entre sensibilidad y racionalidad, tanto a nivel del desarrollo humano como de su proyecto social. En consecuencia, en la medida que los sistemas educativos se propongan alentar el desarrollo de todas y cada una de las capacidades latentes en el ser humano sin menospreciar alguna de ellas, se estará en posibilidades de conformar un ser social con mayor grado de comprensión sobre su naturaleza biológica y espiritual. ❖

Facultad de
Arquitectura y Diseño
UAEM

*A*arquitectura occidental *y* occidentalizada: *el imperio de lo visual*

C. Dr. René Sánchez Vértiz Ruíz

Para todos es claro que el término "occidental", no sólo indica una posición geográfica al poniente, sino la pertenencia a un selecto club económico y político internacional de consabidas características, que nos muestra a Inglaterra como un país "más occidental" que México, aunque un mapamundi nos indique lo contrario. Desde este enfoque, Tokio es una ciudad más occidental que la capital boliviana.

Aunque hay quienes se empeñan en demostrar que nuestro país es "occidental", debemos reconocer que pertenecemos a otro club menos exclusivo: el de los occidentalizados, que obedecen, con placer o sin él, consciente e inconscientemente, a los mecanismos económicos e ideológicos diseñados por y para el primer grupo.

Desde vehículos de motor, modas textiles, y hasta algunos símbolos patrios parecen provenir de las aventuras creativas occiden-

tales (la original bandera nepalesa, que, en lugar de ser rectangular, consiste en dos triángulos rectos, puede parecer para casi todo mundo bastante extraña y falta de grandeza). Cuando algo proviene del bloque occidentalizado, debe pasar por la aprobación occidental antes de difundirse por el mundo: Botero o Matta deben vender a alto precio sus pinturas en París o Nueva York para que otros latinoamericanos sepamos de su existencia. Para que el taco mexicano sea popular mundialmente, debe ser rediseñado y presentado en sociedad por Taco Bell. Ni siquiera es válido un auténtico taco mexicano certificado.

Probablemente en el futuro nuestro siglo será conocido como "el siglo de las comunicaciones". Un documento enviado por fax desde la Ciudad de México hasta Ouarzazate, Marruecos, llegará antes que lo haga un mensajero que corre desde el Palacio de Bellas Artes hasta la Catedral Metropolitana. La red internacional Internet, de reciente aparición, pero mentada hasta producir cierta sensación de asco, permite saltar de la biblioteca un país a la de otro a velocidades asombrosas.

Desafortunadamente, el mundo de las comunicaciones no es tan generoso para con ciertas culturas.

Desde el momento en que Gutenberg desarrolla la imprenta, difundiendo la palabra escrita en cantidades no imaginadas anteriormente, los conocimientos transmitidos oralmente se devalúan: pierden credibilidad, son considerados primitivos, deformables, endeble. Lo que no está escrito se esfuma en el olvido. La comunicación en muchos de los países que serán los actuales "occidentales" presenta una característica peculiar: Suele privilegiar al sentido de la vista por encima de los demás.

Con excepción de la radio y el teléfono, la comunicación en nuestros tiempos continúa prefiriendo al ojo como informador, ya sea el libro, la revista, el diario, y hasta los denominados audiovisuales. En el caso de la televisión, salvo en la transmisión de noticias o musicales, el poder de la imagen es superior al del audio. Todo esto es patente en la publicación de conocimientos sobre arquitectura: Los medios más empleados son los libros y revistas. Visualidad pura.



Aunque en la palabra "audiovisuales" se haga alusión primeramente al sentido auditivo y posteriormente al visual, en realidad, el último es predominante: Cuando observamos un documental donde se nos muestra un determinado edificio, el sonido original es eliminado para sustituirlo con la voz del narrador o con música *ad hoc* obtenida de algún disco grabado por alguien que no conoce el sitio. Nunca al revés, o sea, conservando los sonidos de los pasos sobre el piso, apertura de puertas, voces y demás, para eliminar las imágenes originales y colocar unas "más adecuadas", obtenidas de una fuente ajena al edificio en cuestión. Esto se consideraría absurdo, desconcertante, o insoportablemente aburrido.

Desagradable sorpresa nos llevamos hace seis años al comprobar que la fachada posterior del parisino Centro Georges Pompidou, de Piano y Rogers, estaba envuelta por una fétida atmósfera de olores propios de un mingitorio descuidado. Eso no podía transmitirse mediante las ilustraciones de las revistas y, aunque se mencione en ésta, la experiencia olfativa en el sitio difiere más que la experiencia visual sugerida por una fotografía. Además, para describir a usted los olores, debo valerme de la palabra escrita, visual.



Centro Pompidou, de Piano and Rogers. La fotografía no puede reproducir los colores que existían en la parte inferior de esta fachada.

Hay una experiencia que desconcierta a muchos turistas mexicanos cuando conocen el viejo continente durante el verano: los fuertes aromas corporales que impregnan los interiores de los edificios y de los transportes colectivos. Lo mismo ocurre cuando algunos turistas del norte de Europa son rodeados por el olor de nuestras fritangas o de los escapes de nuestros autobuses. Frecuentemente los libros, revistas y videos omiten estos detalles. Y cuando los mencionan, es muy difícil representarlos eficazmente. Ya lo ha mencionado en varios artículos el arquitecto belga Marc Crunelle del Institut Supérieur d'Architecture Intercommunal de Bruselas: "La experiencia del espacio es multisensorial, y el hecho de reducir el enorme número de impresiones a

dibujos o fotografías, amputa una gran parte de los constituyentes que están presentes en nuestra vivencia"

De este modo, la vivencia arquitectónica resulta muy distinta de la que ofrecen las publicaciones: el recorrido por los jardines de la casa donde habitó Louis Majorelle en Marrakech resulta visualmente insignificante, comparado con las maravillosas experiencias olfativas y auditivas que estos jardines brindan. Por otra parte, la famosa pirámide que I.M. Pei agregó al Louvre hace una década, resultó ser una excelente máquina de hornear turistas en ciertos días del verano francés (afortunadamente las cultas nubes parisinas suelen visitar el museo con frecuencia). Las palmeras colocadas por Ricardo Bofill al centro del edificio de vuelos internacionales del Aeroport del Prat de Barcelona se secaron inmediatamente (quizá pocos segundos después de las fotografías oficiales). También sería interesante saber cuántas personas han tropezado con las irregularidades del acabado del piso.

Por si fuera poco, hasta las mismas informaciones visuales son incompletas, pues una fotografía nos muestra tan sólo un trozo elegido del entorno, y no nos percatamos de que la Ville Savoie de Le Corbusier ha sido rodeada por todos

sus lados por la urbanización de Poissy, siendo el placentero paisaje rural sustituido por unas bardas con enredaderas.

Por otra parte, se vuelve obsoleto el considerar que poseemos tan sólo 5 sentidos. El Doctor Alexander Luria desde hace varios años considera que nuestras capacidades sensitivas se dividen en estímulos interoceptivos, propioceptivos y exteroceptivos. Los 5 sentidos tradicionales entran en el último grupo. Se necesitaría demasiado espacio para describir a todos los sentidos, pero cabe mencionar que Luria considera entre las sensaciones interoceptivas al malestar, tensión, y comodidad interna del organismo, con lo que la noción de los sentidos como informantes de lo que ocurre en el mundo externo parece así incompleta. Entre las sensaciones propioceptivas, incluye al equilibrio y a la "percepción profunda", que nos indica la posición de las partes de nuestro cuerpo y sus dimensiones. En cuanto a las sensaciones exteroceptivas, además de las 5 tradicionales, se incluye a la sensibilidad vibratoria. Agrega además, la sensibilidad algica, relacionada con el dolor, sin tener relación con el tacto (deslumbramiento, ruido excesivo, etc).

Ahora bien: ¿Cuántos de éstos sentidos se vuelven generadores de una composición arquitectónica en nuestro medio? ¿Cuántas veces hemos estimulado a nuestros alumnos para que lo lleven a cabo en sus propuestas?.

Debemos aprender a no privilegiar a la vista muy por encima de los otros sentidos, sus hermanos pobres, y que se empobrecen cada vez más ante los medios de comunicación y educativos actuales. Debemos enseñar a los estudiantes a no discriminar sin motivo, por inercia.

En la antigüedad se temía el canto de las sirenas. La vista nos dice que las sirenas no existen. Ahora es tiempo de aprender a ser cautos ante los encantos de la visión, pues además de encantadora, le hemos dado la responsabilidad de ser la portadora de la verdad y hasta de nuestra seguridad. Mucho ojo... ❖

*Facultad de
Arquitectura y Diseño
UAEM*



La *E*dificación del ámbito de vida como una construcción de conocimiento medioambiental

Ponencia presentada para la LX reunión nacional de ASINEA.
Colima, Col. 19 al 21 de noviembre de 1997 en el
seminario nacional del conocimiento del diseño

Dr. Adolfo Benítez Narváez Tijerina

**El ámbito de vida:
Entre el ambiente,
la memoria y el deseo.**

El lugar en el que la vida de las personas se desarrolla, el sitio de las vivencias cotidianas, de los recuerdos y de los sueños es una encrucijada. Ese aquí y ahora se construye como algo que va y viene -como marea y como los vientos- de la realidad poblada de los objetos que vemos y tocamos hasta la realidad de lo que nos emociona y forma la materia de nuestra imaginación.

El ámbito de nuestra vida existe en tanto esté poblado de nuestra idea de mundo y del modo de vida que la defina. Visto de otra manera, entre los objetos físicos que definen nuestro hábitat y las maneras en que nosotros entendemos estos objetos relacionados hay un continuo que hace tan importante a la idea de mundo como al mundo físico a la hora en que lo queremos comprender y explicar. *El hábitat existe como*

una construcción de objetos físicos y como una construcción de conocimiento.

Ese ir y venir de los hechos físicos a los hechos de la imaginación sitúa al ámbito de vida entre la memoria, el presente invadido de las cosas tangibles de nuestra vida diaria y los proyectos de porvenir. Para imaginar esto concretamente podríamos considerar que en el lugar en que habitamos coexisten en el mismo espacio-tiempo el pasado, el presente y el futuro de la relación específica del habitante y el medio ambiente.

Esta coexistencia hace que los actos de la construcción del lugar que habitamos estén siempre cargados de nuestra particular visión de mundo. Ekambi (1974) había avizorado esta especial cualidad del lugar en que vivimos al hacer notar que el *significado*¹ del lugar en que se habita es una función de los objetos que usamos para apropiármolo. En su trabajo de campo descubrió pautas constantes de selección y acomodo de los objetos que se relacionan con la definición de círculos de

¹ El significado es un hecho que puede conceptualizarse como algo que se encuentra entre la vida interior de la persona y los objetos físicos que la hacen patente, como algo indisoluble y sin límites claros como el lenguaje escrito. Probablemente esto hace que este concepto sea tan difícil de definir y tan elusivo teóricamente.

intimidad (que define de acuerdo con las personas que se permite que ingresen a cada recinto) al interior de la morada, pero apunta que junto a esta familia de objetos que confieren un significado socialmente compartido al lugar en que se habita, existen objetos que *personalizan al hábitat*, es decir, series de objetos que no funcionan en virtud a su capacidad de establecer filtros para el acceso de personas a cada círculo de intimidad de la morada, sino que transfieren la personalidad del habitante al lugar, que dan cuerpo físico a su vida interior, que como ha adelantado Bachelard (1965) representan el *antropomorfismo esencial de la morada*.

Entonces entre el ámbito de vida y el habitante parece existir una conexión indisoluble. En algunas culturas esta identidad se lleva al extremo de la literalidad visual, Guidoni (1989) haciendo referencia a los Falis, habitantes de las montañas del Camerún septentrional, apunta cómo des-

de la forma en que se organiza su territorio, la estructura física de sus aldeas, sus casas, hasta los objetos que utilizan como ornamentación y utensilios domésticos, la imagen del hombre que se presenta en dos parejas en posiciones opuestas y complementarias, es el ordenador de toda su imagen de mundo. Lo que llama poderosamente la atención de este caso es el hecho de que *una imagen* sirve para ofrecer un mundo ordenado, alejado del maligno caos que es la naturaleza no humana. El significado, este puente de unión que hace posible que la construcción de la arquitectura sea a la vez una construcción de conocimiento, un hecho de la cultura; es probablemente un estabilizador de las relaciones que se tienden entre el mundo real y el imaginario.

Esta estabilidad que se logra merced a una serie de imágenes rectoras o convenciones que hacen inteligible socialmente al lugar (Ekambi, 1974) probablemente sea la base de la construcción de esquemas de orientación en el lugar que se habita o *mapas mentales*, como los ha denominado Rapoport (1978). Estos esquemas, al igual que el *significado*, no sólo se construyen a partir de esas pautas culturales de organización del hábitat que definen la intimidad de la morada, las imágenes

que sintetizan una visión de mundo y la transfieren a las cosas o las relaciones emocionales que se tienden con el hábitat al *personalizarlo* mediante el uso de objetos de nuestra historia. Estos parecen ser componentes de la memoria, del desarrollo particularísimo de la relación del habitante con el ambiente en el que vive.

La capacidad de soñar parece ser un componente fundamental de estos esquemas de orientación en el lugar y a juzgar por las evidencias que hemos podido rescatar de numerosos ejercicios de mapi-ficación del lugar en que se habita², la capacidad de expresar por estos medios lo que uno desea que sea su morada, es una vía que tiende lazos de apropiación del sitio en que uno vive; de hecho, al expresar sus sueños en las descripciones, dibujos y modelos imaginarios los habitantes empiezan a desarrollar lazos que no son solamente la materia de herramientas para una operación eficiente en el ambiente sino además *abstracciones emocionantes*. El medio entonces empieza a comprenderse como algo cercano, querido y desencadenante de reacciones afectivas en el sujeto.

Esta capacidad de la *acción de la imaginación creadora* de ser la formadora de una relación emocional del habitante y el ambiente no parece ser independiente o temporalmente discreta de la elaboración de des-

cripciones que tomen como base a los sucesos, objetos y sus relaciones en el hábitat; es decir los datos de la memoria. Muy por el contrario, la representación del ambiente que elaboran los habitantes es una construcción de la memoria y la fantasía a un solo tiempo, como si el pasado y el futuro se trenzaran indisolublemente en la visión de mundo presente.

El trabajo creativo desencadena esta liga del habitante con el ambiente. Siguiendo a Piaget (1961) podemos suponer que la creación de estos esquemas operativos con los que el habitante se desenvuelve más eficientemente en el ambiente, está estrechamente relacionada con la acción concreta. Esta, al parecer, construye una relación afectiva -racional del habitante con el ambiente y cuando la acción constructora del mundo y del conocimiento medioambiental se emprende como un *trabajo colectivo*, hemos observado que se forman lazos de afecto y conocimiento entre los que en grupo construyen su hábitat.

El ámbito de vida parece situarse entre dos "ejes coordenados", y su relación concreta define la interacción particular del habitante y el lugar en el que vive. Por un lado el eje de la *existencia del medio*,

² Ver una serie de artículos que han sido publicados en las revistas de la ASINEA desde 1995 a la fecha, la ponencia de la reunión nacional de ASINEA celebrada en Puebla este mismo año titulada "La materia de la arquitectura: modelos de trabajo y educación" (Narváez 1997) y la tesis doctoral "La organización del espacio público e individual: una didáctica y teoría del diseño participativo en arquitectura" (UNAM; Narváez, 1997).

que como hemos podido deducir se halla en un continuo entre la memoria, el aquí-ahora y el deseo y por otro lado el eje de la comprensión del medio, que se construye en un continuo de la razón al afecto. El medio ambiente (el aquí-ahora) se encuentra en una encrucijada que *como en una sola cosa* se inerva la historia, los sueños, el análisis y la síntesis.

Al estudiar por separado los aspectos que constituyen al hábitat -los extremos de estos continuos- tal vez estemos traicionando su organicidad esencial. Pero ¿cómo hacer una descripción operativa para el aprendizaje si no se sistematiza, si no se compartimenta la realidad estableciendo categorías cerradas y discretas? ¿se puede aprender a la realidad así, orgánicamente?

Una aproximación al conocimiento de esta organicidad de la realidad es la que se consigue al elaborar descripciones del tipo *etnográfico*³.

³ Estas descripciones, también llamadas cualitativas, naturalistas, participativas, etc., han sido desarrolladas como respuesta a la ruptura de los paradigmas de la ciencia racionalista que pretendía establecer en la discriminación de aspectos "irrelevantes" y "periféricos" de la realidad estudiada una vía para deducir las leyes inmutables y universales que gobiernan a la realidad. Por el contrario, la etnografía pretende no discriminar ningún aspecto del *hecho* y *escenario* estudiado, aprehenderlo orgánicamente y construir la visión de mundo. El cambio de paradigmas puede estudiarse a mayor detalle en: La crisis del pensamiento moderno. Barrios, Dulce María. (Contenido en las memorias del seminario de perfiles profesionales, Narváez, Adolfo, comp. UANL, 1997). Los antecedentes del método etnográfico pueden consultarse en: Rueda Beltrán y otros (compiladores). La etnografía en educación. UNAM. México, 1994.

Estas se caracterizan como un "proceso de construcción mediante una observación personal y directa de la conducta social. Una forma de trabajar en una cultura en particular en los términos más cercanos posibles, destacando las formas en que sus miembros observan el universo y organizan sus conductas al interior"⁴. Estas descripciones retratan la complejidad y hacen un énfasis muy grande en el conocimiento e la interrelación de los hechos que se producen simultáneamente.

Se parte de considerar que todos los hechos del evento se afectan mutuamente y modifican los escenarios futuros; Gibson, Tikunoff y Guba⁵ coinciden en señalar que el límite del *efecto perceptible* de esas interacciones entre los hechos del evento que se desarrolla en un escenario se halla en los límites físicos de acción que el grupo marque para el desarrollo de las actividades que los congregan como tal (lo que hace dependiente la actividad, el grupo y el escenario de la acción).

Cuando se está describiendo el hábitat para informar el proceso del proyecto de intervención en su estructura física - el trabajo de arquitectura- las descripciones etnográficas consiguen que se le retrate desde "dentro" del evento, es decir, desde la perspectiva de quien observa el hecho y a la vez desde los significados que han sido transferidos a los objetos que constituyen el medio ambiente por el grupo que lo habita. Estas construcciones son

⁴ Rueda Beltrán y otros (compiladores). La etnografía en educación. UNAM. México, 1994. p. 145.

⁵ Todos ellos referidos en: Gimeno Sacristán, J. La enseñanza, Su teoría y su práctica, Akal editor, España, 1985.

complejas, como complejo es el lugar en el que se vive. Un proceso de investigación para el diseño que se auxilia de este conjunto de herramientas tiende a considerar que el proyecto de un hecho complejo como los asentamientos humanos y la arquitectura, ha de hacerse sobre el conocimiento de la complejidad preexistente del sitio en el que se trabaje.

La construcción de un sistema complejo sobre otro sistema complejo

Habíamos apuntado en una serie de trabajos anteriores cómo la complejidad del medio debíamos comprenderla desde una teoría que retratara esa complejidad, que no renunciara a ella. La transformación profunda de los paradigmas del pensamiento occidental -como lo ha apuntado Barrios (1995)- nos han llevado de un panorama fragmentario del conocimiento a un escenario en el que se hace cada vez más necesario el comprender a la realidad como un todo en el que las partes que la componen tienen profundidad interrelaciones y que se afectan mutuamente, a este nuevo paradigma se le ha denominado teoría del caos, en ciencias humanas perspectiva naturalista o ecológica y ha alimentado una serie de planteamientos metodológicos en torno a la

complejidad y la posibilidad de su conocimiento.

Roger Penrose (1991), hace un recuento de los cambios que ha experimentado la filosofía -y el pensamiento matemático en particular- en estos últimos dos siglos que han venido a desencadenar esta renovada visión de realidad. Tal vez el origen de toda esta revolución se halle precisamente en la compartimentación que experimentó el conocimiento durante el siglo XIX⁶. Con el advenimiento de la posibilidad de asir en conjuntos homogéneos los elementos que pueblan regiones de la realidad se abrió el camino hacia la creación de una teoría que explicara cómo es que esos elementos podían funcionar como algo relacional.

La teoría de sistemas debe mucho de su desarrollo a la posibilidad de dividir la realidad de esta manera. Desde Cantor hasta Godel es perceptible que la noción de sistema sufre

⁶ Esto implica la construcción de "edificios teóricos" adecuados a cada disciplina a partir de sus propios métodos y lenguaje, en un trabajo anterior he mencionado que la profesionalización de las disciplinas liberales (entre ellas la Arquitectura), es un efecto de esta compartimentación del conocimiento. Aunque el trabajo de Penrose no señale esto en particular, si es muy claro en apuntar como la teoría de conjuntos apoyó la posibilidad de todo esto. Ver la primera parte de su excelente libro *La Nueva Mente del Emperador* (Grijalbo Mondadori, Barcelona, 1991).

una profunda transformación ya que si bien el entender que cada uno de los elementos que componen un conjunto pueden estar relacionados en función de sus características, (lo que les da homogeneidad para poderlos sujetar en un conjunto), también pueden tener funciones en el conjunto que los hagan dependientes unos de otros, pero el mayor cambio que esto experimentó durante la primera mitad del siglo XX, fue el constatar que en muchos casos no se podía generar una compartimentación tan fuerte para que los elementos de un conjunto se aislaran con respecto a su entorno o a los otros conjuntos que lo constituyen, que existieran más dependencias que independencias entre las cosas y su contexto, esto abrió la posibilidad de imaginar al mundo como un todo interconectado.

En paralelo a estos cambios se estaba experimentando una profunda transformación en torno a las maneras en que podemos conocer. El triunfo absoluto de la razón que se experimentó en la filosofía occidental a partir de la última mitad del siglo XVII, cuando se propuso como una medida de pureza del conocimiento el dejar que esta sola faceta del saber se encargara de decidir sobre la verdad y se creara una radical "dicotomía entre la ciencia y la ética, entre la materia y el espíritu, entre lo objetivo y lo subjetivo"⁷, experimentaría una crisis profunda durante la primera mitad del siglo XX cuando se empezó a dudar sobre el predominio de la razón en el conocimiento.

⁷ Barrios, Dulce María. *La crisis del pensamiento moderno*. En *Memorias del seminario de perfiles profesionales*. UANL, 1997. p. 22.

Sobre todo a partir de la obra de Adorno y Habermas, a los que se les ha encuadrado dentro de la escuela de Francfort, y posteriormente en la obra de Lyotard, que ya pasa a la segunda mitad del siglo XX, constituyéndose como uno de los más influyentes pensadores de la *post-modernidad*, es patente la duda profunda que se plantea sobre el dominio de la razón como atributo supremo del hombre cognoscente. Estos pensadores han planteado alternativas a este añejo dogma proponiendo un conocimiento que es afectivo y racional a la vez. Lo emocional, lo subjetivo, lo espiritual, se sitúa como una parte fundamental del saber. La nueva ciencia⁸ edificará sus construcciones sobre la certeza de que lo que es posible conocer depende de la situación *completa*, es decir, de los datos *fácticos* que se nos hacen evidentes por nuestros sentidos, que constituyen lo objetivo del hecho, de los datos *formales*, es decir de la serie de interpretaciones que construimos en torno a los hechos y que los encuadran en una explicación y de los datos de nuestra *intuición* de verdad, lo que le da "calidez" al conocimiento (y que con toda justicia po-

⁸ Ver el trabajo de Guba, Egon. *Criterios de Credibilidad en la investigación naturalista*. Akal, España, 1985.



driamos pensar dentro de la esfera de lo afectivo).

Estos dos cambios; por un lado el que se refiere a la naturaleza de la realidad como algo complejo, con profundas y múltiples interconexiones y por otro lado el de la naturaleza del conocimiento de lo real, como algo que se halla entre la naturaleza y el hombre con sus construcciones culturales y su emoción; afectan profundamente nuestra visión disciplinar. Lo que podríamos considerar un universo ordenado y constante se nos paltea de pronto como algo indefinido y caótico. Ya en otros trabajos hemos puesto la atención sobre el afecto de estos cambios de pensamiento sobre la materia y los medios instrumentales de nuestra labor de arquitectura. Este panorama incluso ha afectado nuestra visión sobre lo que es el medio ambiente en el edificamos.

Tal vez la última visión unitaria y universalista que se plantea en la gran teoría de la arquitectura de finales del siglo XX es la que propone Alexander (1980, 1981) en una serie de trabajos en torno a la posibilidad de edificar un medio ambiente ordenado y coherente mediante piezas perfectamente enlazadas las unas con las otras⁹. En una serie de trabajos escritos junto a su

equipo de investigación en el *Environmental structure center* de la Universidad de California en Berkeley, supone que es posible una edificación participativa de la arquitectura siempre y cuando se construya en paralelo un lenguaje de patrones - piezas que armarían el rompecabezas de la realidad- y se comprenda un modo intemporal de construir, es decir la manera en que estos patrones enlazados adquieren una cualidad "vivente".

Tal como lo planteó en sus primeras teorías¹⁰, Alexander confía en que el encuentro con el *modo* sea algo no consciente y que refleje nuestra certeza intuitiva de que la *realidad funciona como un todo ordenado y unitario*. La metáfora que imagina para explicarnos esta idea es la de *una malla*. El supone que todos los eventos del mundo se hallan conectados como en una red de pescadores. Si se jalonea un extremo, se tendrá una deformación al otro lado aún y cuando no lo hallamos tocado en absoluto. Del mismo modo, en el ambiente que edificamos cada evento que provocamos al construir sobre él va a afectarlo en la medida de su conexión física con el sitio en que se produjo el evento y, teóricamente, nunca habrá una afectación nula. Esta es un idea poderosa y como veíamos en la primera parte de este escrito, coherente en apariencia con los paradigmas de la nueva ciencia. No obstante es posible plantear serias dudas acerca de su veracidad ya que ¿es posible predecir efectivamente los efectos de un evento? ¿es así de predecible y establece el medio ambiente en

que vivimos? ¿el horizonte de afectación de un evento que se da en un contexto es trascendental mas allá de la frontera de lo que podríamos considerar el ámbito de vida?.

La idea de una esencial impredecibilidad de cualquier sistema de explicación había sido manejada con anterioridad por la física y la matemática de los inicios del siglo XX. Es famoso el principio de incertidumbre de Heisenberg, que supone que es imposible predecir con exactitud el estado total de un sistema en un momento si se enfoca nuestra medición sobre una de sus partes. Godel por su parte suponía una *incompletitud* en cualquier sistema al momento que éste pretendía explicarse a sí mismo, Penrose (1991) explica en relación a este principio que cualquier sistema formal, hecho a base de "axiomas y reglas de inferencia, siempre que sea lo bastante amplio como para contener descripciones de proposiciones aritméticas simples... y siempre que esté libre de contradicción, debe contener algunos enunciados que no son demostrables ni inde demostrables"¹¹. Tal puede ser el caso de cualquier construcción de la cultura humana, como la arquitectura.

⁹ El concepto de *pattern* y de sistema lo he analizado en el capítulo 1 de mi tesis doctoral.

¹⁰ Las que expone en su trabajo "Ensayo sobre la síntesis de la forma". Futura. Buenos Aires. 1974.

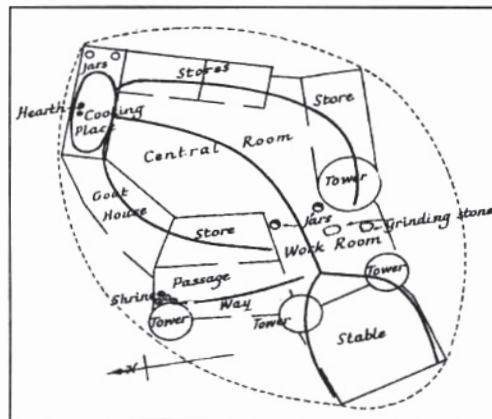
¹¹ Penrose, Roger. La nueva mente del emperador. Grijalvo Mondadori, Barcelona, 1991. p. 140.

La estabilidad de un sistema por lo tanto estaría dada en la medida en que se sujetara a sus propias reglas axiomáticas, en la medida en que no escapara de los límites de sus fronteras autoimpuestas. Ello, considerando la imagen Alexanderiana de la realidad como una mall, nos hace preguntarnos si en efecto el sistema-lugar de vida es así de estable y delimitado como lo sugiere esta imagen, de no ser así, en la medida en que existiera una conexión con otros sistemas similares o superiores¹², su estabilidad estaría condicionada a unas fronteras conceptualmente difíciles de establecer con precisión y unas conexiones internas difíciles de predecir con exactitud.

¿Es justa la imagen de una malla para explicar la estructura del ambiente?. Con todo y las serias dudas que planteamos en torno a esta metáfora de Alexander en base a los supuestos de predictibilidad y unidad que subyacen a ella, debemos conceder que la *imagen en sí misma* es muy atractiva y en buena medida acierta al interpretar el ambiente como un sistema. A esta imagen podríamos llamarla *estructura clásica del ambiente*.

¹² Este termino se refiere a cualquier otro sistema que pudiera contener al sistema-lugar de vida.

Pero tras analizar las formas urbanas y la arquitectura de nuestro contexto cultural es posible constatar que esta homogeneidad en las conexiones internas es dudosa, y que la extensión indefinida del todo interconectado se tropieza con una fragmentación de los usos y los territorios apropiados por los grupos humanos que los habitan. Podemos ejemplificar lo anterior con la forma en que se organizan los asentamientos en el oriente medio y el norte de Africa.



Plano de una residencia familiar del pueblo Dogon en Africa. La representación del ambiente que elaboran los habitantes es una construcción de la memoria y la fantasía a un solo tiempo, como si el pasado y el futuro se trenzaran indisolublemente en la visión de mundo presente.

Shoenauer (1984) ha descrito estos asentamientos como compuestos de unidades homogéneas de vida, cerradas parcialmente al exterior y con una gran cohesión social al interior, se abren mediante una o dos entradas localizadas en algún punto de la barda perimetral, estas entradas se controlan muy bien. Las gentes que habitan estas unidades (mahallas para el mundo islámico) se pueden tener un mismo origen étnico, geográfico, gremial, etc. Cuando es necesario salir de estas "piezas de ciudad", ya sea para ir a la oración en la mezquita que congrega a su alrededor varios

mahallas o para comprar y vender mercadería, se usan las calles que no son de propiedad del estado sino compartidas en propiedad comunal (el precepto religioso Islámico prohíbe que aún siendo dueño de la calle se impida el paso a los vecinos a su propiedad, de modo que la calle es tierra de toda la comunidad).

Hay algunas unidades que funcionalmente o por razones de estratificación social que tienen mucha relación con otras o que no necesitan comunicarse ni intercambiar servicios o bienes con otras comunidades de la ciudad. De modo que en el caso del sistema ciudad que imagina Alexander como una malla, para el caso de estos asentamientos, debería concebirse como una red en la que los nodos estuvieran enlazados a veces y no enlazados en otras ocasiones. Cada "jaloneo" de esta red de pescadores tendería a producir efectos *solamente en los sitios de la malla que se enlazaran con el lugar en que tuvo lugar el evento*, en caso contrario no producirían efectos perceptibles. A esta imagen llamarla *estructura especial del ambiente*.

Rapoport (1978) sugiere que la manera en que se relacionan estos círculos de intimidad al interior de la ciudad depende del marco cultural en que se

construya el asentamiento, esto supone que en las culturas anglosajonas, por ejemplo, donde la relación del interior de la morada con el exterior es transparente e interactiva, los habitantes tiendan a dar mucha importancia a los espacios públicos y no consideren necesario el uso de barreras a la vista como las bardas. En cambio advierte que en las ciudades de tradición medio oriental, el celo profundo por la vida privada haga asentamientos con un alto contraste entre interior exterior; es aquí donde el uso de bardas, las ventanas pequeñas, celosías que impiden la vista pero no el aire es muy importante.

Esta manera en que funciona la "malla medioambiental" supone que los imponderables culturales establecerían la configuración y la liga de la red de eventos al interior del sistema. Aun con éste componente que da mucha fuerza al modelo creo que deberíamos plantear como un ajuste a éste el hecho de que un asentamiento no es solamente las cosas físicas que contiene, es además las funciones que realizan sus habitantes en los lugares, los significados y pautas sociales que se dan a su interior, las experiencias vitales, los afectos y la posibilidad de aprender, como si de una gran enciclopedia se tratara, de los muros y de los recintos.

Esta multiplicidad de sistemas que operan simultáneamente en el ámbito de vida, sugeriría la imagen de una serie de mallas parcialmente dependientes, asidas a su propio marco de realidad y con conexiones condicionadas a cada *situación particular del sistema en su marco de realidad*. A ésta imagen le denominaremos *estructura especial y múltiple del ambiente*.

Tal estructura sería difícil de determinar por completo en un momento del tiempo si nos enfocamos en un solo aspecto de su realidad, esta dificultad tal vez se origine por la manera en que suponemos que se puede conocer el ambiente. Pensamos que este es un hecho que el individuo hace para sí mismo solamente. Tal vez si conceptualizáramos al hábitat como un objeto de conocimiento colectivo y a su construcción como la edificación de ese conocimiento, podríamos empezar a elaborar una teoría que retratará la estructura el ambiente como algo que solamente podría explicarse cuando recurrimos a la visión múltiple de sus moradores y las pautas que de esta visión son visibles en el mundo que construyen. Tal teoría supondría una construcción constante de conocimiento y unos límites sujetos a la *situación concreta* en la que trabajemos.

Entender cómo se construye para saber cómo construir.

El construir participativamente el hábitat implica de inicio el conocer el estado del lugar en el que se ésta trabajando. Esta comprensión implica a la vez una descripción de el estado físico del lugar de vida y

de la capacidad de sus habitantes de conocerlo. A partir de la experiencia desarrollada en talleres de diseño participativo suponemos que el conocimiento de los habitantes sobre la estructura de su ámbito de vida y de sus habilidades para construirlo influyen en la manera en que es posible plantear los procesos de trabajo y la configuración de lo aceptable para el contexto.

Para ejemplificar esto podemos revisar el modo en que ha evolucionado la autoconstrucción de las áreas marginales en los bordes urbanos de las megalópolis mexicanas de fin de milenio¹³. La dinámica del movimiento de la población sobre el territorio nacional ha tenido una tendencia en lo que va de éste siglo hacia la concentración en núcleos urbanos de más de un millón de habitantes, la concentración de la mayor parte de la población mexicana se ubicó en ésta década en las áreas metropolitanas de las ciudades de México, Monterrey y Guadalajara.

El sentido del flujo de la población que hasta la década de los sesenta fue campo a la ciudad, cambió

¹³ Las implicaciones demográficas de este proceso se describe con mucho detalle en una ponencia presentada para la XVII CLEFA a celebrarse en Cuenca, Ecuador titulada "Hacia una arquitectura y ciudad centrada en la participación y acción comunitaria (Narváez, 1997).

drásticamente durante las pasadas décadas pues la migración interurbana empezó a cobrar importancia. Hemos podido constatar en casos estudiados en colonias populares de Monterrey que su formación ahora atiende mayormente a una migración de otras zonas similares de la misma ciudad. Una habitante de la colonia Fernando Amilpa en Escobedo, N.L., un municipio conurbado del área metropolitana de Monterrey, nos explicaba cómo muchas de las personas de ese asentamiento construido apenas hacía tres años, provenían de otros municipios de la ciudad donde arrendaban su vivienda. Explicaba que este era el único medio que tenían para hacerse de una casa propia.

Tal vez éste fenómeno explique en parte el cambio que ha tenido la manera en que se elige el sitio más ventajoso para ubicarse en el asentamiento. Mientras que el criterio que han seguido los migrantes campesinos atiende a la cercanía del agua (un arroyo o surtidor comunitario) y los combustibles (leña, cartones); y los esquemas de traza de sus asentamientos tenían un carácter autoprotector (calles estrechas serpenteantes); estos nuevos migrantes urbanos tenderán a ubicarse con respecto a la zona que más valor desarrolle con el tiempo, por

ejemplo que brinde la posibilidad de ubicar un comercio, en una esquina, sobre una calle principal, etc.; la traza se hará con anticipación al asentamiento de los habitantes y en buena medida se aceptará la intervención de técnicos de gobierno, ONG's, etc., para la planeación de los asentamientos.

Estos cambios en la manera de edificar los asentamientos también han tenido efectos paralelos en la construcción de la arquitectura. Con el tiempo son más aceptables las viviendas para familias en un predio (con parentesco por lo regular) y construidos en altura desde el inicio. El lenguaje visual de las casas también ha sufrido transformaciones grandes, se han adaptado invenciones de otras zonas de la ciudad en las que se practica la construcción por profesionales del oficio y, lo que ha resultado un caso extremo, hemos empezado a ver viviendas construidas en serie sobre un proyecto racionalizado edificado por expertos constructores (desde luego adaptados a las condiciones económicas de la comunidad).

Esto, que implica marginalmente para este estudio el hecho una economía más especializada y capaz de producir excedentes, supone además que la *información* que los habitantes posean (por un contexto de aprendizaje y de valores específicos) afectará el proceso de construcción del ámbito de vida y las posibilidades aceptables de soluciones arquitectónicas y urbanísticas concretas que se puedan hacer ahí. Esto es particularmente importante para este trabajo, ya que se supone que cualquier definición de lo que es el ámbito de vida de una comunidad

tendiente a informar a un proceso de planeación, gestión o edificación de éste, tendrá que ser conciente de esa particular visión de los habitantes y de las posibilidades constructivas que ésta visión implica.

El trabajo de hacer arquitectura desde la perspectiva de los otros.

El problema fundamental entonces se halla en decidir cómo apropiarse de esa visión para construir o reedificar un lugar de vida. Un modo de acción que fomenta esta toma de consciencia sobre la visión de mundo de un grupo, cuando la perspectiva del que observa es ajena y desvinculada de la comunidad, es la que han practicado desde hace mucho tiempo disciplinas como la antropología cultural. Antes en este mismo trabajo hablábamos del método etnográfico como una posibilidad de trabajo que encaminaba a la visión en ese sentido.

El trabajo etnográfico ha probado ser muy eficaz para hacer que se sumerja el observador en la visión que practicaban los miembros de una comunidad. Como mencionábamos, éste hecho podría estar relacionado con la comunicación de datos y afectos, que permite crear objetos intersubjetivos -que por esta vía co-

bran objetividad para observador externo-. A esta forma de investigar sobre las condiciones de vida de una comunidad se le ha denominado *investigación participativa*, pues provoca una comunicación estrecha entre el investigador y los investigados que hace al producto de la observación obra de todos los involucrados en la experiencia .

Pero en el caso de una investigación orientada a la acción -como lo es el caso de la arquitectura- en la que el objeto que se sueña en construir es tanto o más importante que la realidad actual de la comunidad, la orientación de los instrumentos de trabajo corre por otros derroteros. ¿Cómo se pueden sujetar los sueños?

Una vía posible es aquella que se considere a los usuarios como una pieza fundamental en la construcción de esa nueva visión del lugar que se habita. Descentrándose de la idea de que el responsable de configurar el ambiente es únicamente el arquitecto, es posible planear rutas alternativas para la acción de los usuarios en la planeación de las acciones de modificación del lugar en que se vive. Una ruta que hemos probado es la organizar talleres de participación comunitaria para la planeación y gestión de obras de mejora a los espacios públicos.

Cabe mencionar que hemos ensayado con métodos de éste tipo en el diseño de viviendas para una sola familia. Con esto quiero señalar que, haciendo los ajustes pertinentes, las aproximaciones participativas al dieño de la arquitecturano son restrictivas en su aplicación solamente a ciertos escenarios. Estas experiencias han sido registradas, se han analizado los procesos de trabajo , los efectos sobre la configuración de los proyectos y se han evaluado los resultados¹⁴ .

Creo inútil el repetir los resultados a los que hemos llegado en estos trabajos, en este momento me parec más importante el planear las posibilidades del uso de *herramientas que auxilien esta interacción de los arquitectos y los habitantes en la construcción del ambiente*. Imaginamos que un paso más allá de los talleres de participación en los que se trabaja sobre modelos a escala del sitio de vida, sería la que abriera la posibilidad de sumergirse en un ambiente similar al del sitio en que uno vive y construir la solución directamente y en interacción con otros habitantes y el grupo de arquitectos. Una posibilidad se este tipo es la que planean los sistemas de realidad virtual en los que es posible experimentar un ambiente simulado y actuar en él modificándolo, manipulándolo.

Tales sistemas suponen la existencia previa de un escenario para el trabajo, de herramientas para modificarlo, de materia virtual para

¹⁴ Buena parte de estos casos se refieren en mi tesis doctoral, otros han sido publicados en reuniones académicas como las de ASINEA, CLEFA, Seminario nacional de teoría de la arquitectura y al interior de la Facultad de arquitectura de la UANL.

construir y de la posibilidad de ineractuar en grupo para los hallazgos y las posibilidades de lo que uno haga .

Estas condiciones previas implican el asumir ciertas características de las respuestas que se produzcan en el sistema. Creo que uno de los prerequisites de una herramienta de esta naturaleza es la flexibilidad y la posibilidad de adaptación a la clase de información que es pertinente para los que la usen y para el contexto de su aplicación.

El sistema.

Estos prerequisites del sistema suponen cuando menos tres características que debería tener la "máquina para la participación en el diseño del habitat":

a).La máquina debe estar pensada como una *herramienta de trabajo en grupo*. Esto requiere decir que permita el que varios usuarios del sistema puedan interactuar sumergidos en el espacio virtual, que cada uno pueda entender a la persona como parte del ambiente (un colega virtual y no un asistente inteligente fuera del ambiente). Que esta interacción pueda darse desde un contacto persona - persona hasta entre grupos de usuarios y grupos de técnicos. La capacidad de interacción debe permitir

etapas de negociación en la que se presenten los efectos de varias alternativas de solución, lo que aplicaría la posibilidad de navegar entre ambientes virtuales paralelos. La herramienta debe tener la capacidad de mostrar la apariencia del ambiente, de los usuarios y de las cosas lo más cercano posible a la realidad.

b). Debe plantearse la posibilidad de que el sistema responda de manera flexible al modo aceptable de acción constructiva de los habitantes. Esta capacidad de adaptación implicar por un lado que se esté consciente de los niveles de trabajo del proyecto (algo que puede tener que ver con la escala del trabajo del proyecto (algo que puede por un lado que se esté consciente de los niveles del trabajo por ejemplo), que se asuma de manera flexible la posibilidad de construir en el mundo virtual desde la organización de los lugares en la traza o desde las cosas concretas de cada parte del hábitat. La exploración moviéndose con facilidad entre niveles puede ser un atributo muy importante del sistema. Por el otro lado está el que el sistema sea lo suficientemente elástico como para trabajar con diferentes maneras de materialización de la arquitectura; esto está relacionado con las formas usuales y aceptables para los usuarios de trabajar la

materia en la construcción (esto se relaciona tanto con operaciones físicas concretas como el labrado, el modelado o el armado como con la capacidad de abstracción que tengan de los modos de trabajo, como el proyecto conceptual, el ejecutivo, etc.) como con la misma materia virtual con la que sea posible trabajar, lo que supone un muy amplio espectro de posibilidades de construcción que va a armar con piezas prefabricadas un espacio virtual (lo cual ya ha sido ensayado con éxito por sistemas comerciales de la actualidad) hasta la posibilidad de "modelar" la materia. Actualmente hay programas de computación que permiten el simular procesos como el torneado construyendo sólidos por rotación y luego "quitando la materia sobrante"; programas que permiten la creación de superficies complejas, etc. Creo que es posible adaptar estos adelantos tecnológicos a un solo sistema que los integre como una herramienta.

c). Un sistema que utilice la realidad virtual para el diseño participativo también debe permitir el que los grupos de trabajo tengan respuestas *del ambiente* que les muestren los efectos de sus acciones en él. La simulación de estas respuestas se ha ensayado por ejemplo en programas computacionales que auxilian la investigación de los sistemas complejos que tienen respuestas cóticas (en apariencia impredecibles) como el clima, el desarrollo urbano, etc. Esto implicaría que el ambiente virtual produjera efectos a las construcciones de los usuarios y que el sistema mismo produjera hipótesis sobre las cadenas de causas que produjeron las respuestas del sistema. Un atributo adicional de una

máquina de este tipo es que tenga la capacidad de registrar los procesos de acción del grupo de trabajo en el mundo virtual. El diseño de un sistema que permitiera ésta posibilidad requiere de antemano que se formalicen teorías muy fuertes que expliquen la manera en que está estructurado y funciona el medio ambiente.

Un sistema de este tipo abriría posibilidades muy interesantes para la pedagogía medioambiental, ya que orientaría el aprendizaje hacia la acción concreta en un escenario (en este caso uno virtual), y simularía para los grupos de trabajo los efectos de las acciones, asunto este muy importante, ya que el *sentido* del trabajo tiene en parte que ver con la capacidad de anticipar los efectos de lo que uno hace sobre el entorno.

El experimento.

Esta "máquina para la participación en el diseño del hábitat" podría ser aplicada en un caso concreto de trabajo. La importancia de pensar en esto seriamente y no como algo que solamente se relaciona con una anticipación científica remotamente posible en el contexto actual, radica en el hecho de que es necesario hacer estudios de avanzada que nos permitan evaluar con casos concretos las

posibilidades de las herramientas, sus limitaciones y lo que implican como condicionadores del trabajo de arquitectura. Un experimento de esta naturaleza requiere de un registro minucioso del modelo experimental, del proceso de trabajo *tal y como se dio* y de los resultados arquitectónicos y urbanísticos conseguidos (tanto en términos cuantitativos de rendimiento en el trabajo y eficiencia de los procesos, por ejemplo, como en términos cualitativos).

Un proceso de trabajo podría ser enfocado por niveles de escala de las necesidades del grupo, pues hemos visto que hay conceptualizaciones y modos de trabajar la materia concreta que están fuertemente condicionados por el nivel de intimidad del lugar, por ejemplo (y este es un aspecto en el que la escala tiene mucho que ver). tal vez un buen paso inicial sea el que considere el trabajo de una pareja de profesionales trabajando con un pequeño grupo de usuarios en un entorno privado y de proximidad vecinal.

El trabajo iniciaría con una revisión de su realidad ambiental actual a partir de una investigación de tipo etnográfico. A partir de esto se podría describir una estructura física y significativa del ambiente. El siguiente paso sería elaborar un

modelo virtual del ambiente en el que trabajará. A partir de la etnografía se tomarían las decisiones pertinentes sobre los procesos de producción adecuados al contexto de aplicación, los "materiales" con los que se podría trabajar, el nivel de escala inicial, el tipo de comunicación permitido, etc.

El experimento propiamente dicho empezaría con el trabajo de grupo en el ambiente virtual, el control de los resultados quedaría garantizado por el análisis posterior de los procesos de trabajo registrados en el sistema y por entrevistas a los participantes en las que refieran entre otras cosas el efecto y significado de la experiencia desde su punto de vista.

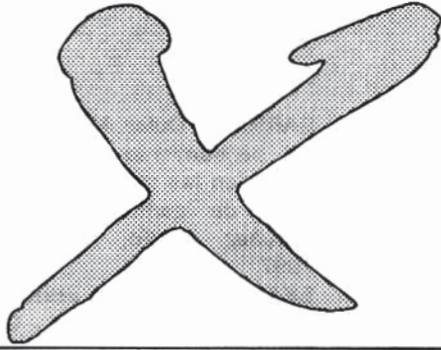
Para concluir podemos decir que una investigación con este programa de trabajo implicaría la labor conjunta de varios grupos de investigación y de varias instituciones académicas, laborando en escenarios situacionales distintos, compartiendo trabajo en casos conjuntos y colaborando en labores de análisis e interpretación. Ello para generar un cuerpo teórico y resultados de más largo alcance. ❖

Referencias bibliográficas

- ALEXANDER, Christopher. Ensayo sobre la síntesis de la forma. Futura. Buenos Aires. 1974.
- ALEXANDER, Christopher. El modo intemporal de construir. Gustavo Gili, Barcelona. 1981.
- ALEXANDER, Christopher. Un lenguaje de patrones. Gustavo Gili, Barcelona. 1980.
- BACHELARD, Gastón. La poética del espacio. FCE, México. 1965.
- BARRIOS, Dulce María. La formación del arquitecto en el contexto socioeconómico mediato. Tesis doctoral. UNAM. 1995.

- BARRIOS, Dulce María. La crisis del pensamiento moderno. Contenido en las memorias del seminario de perfiles profesionales, Narváez Adolfo, comp. UANL, 1997.
- EKAMBI-SCHMIDT, Jesabelle. La percepción del hábitat. Gustavo Gili, Barcelona, 1974.
- GIMENO SACRISTÁN, J. La enseñanza, su teoría y su práctica. Akal, España, 1985.
- GUBA, Egon. Criterios de credibilidad en la investigación naturalista. Akal, España, 1985.
- GUIDONI, Enrico. Arquitectura primitiva. Aguilar, Asuri, Madrid, 1989.
- NARVAEZ T., Adolfo Benito. La organización del espacio público e individual: una didáctica y teoría del diseño participativo en arquitectura. Tesis doctoral. UNAM, 1997.
- NARVAEZ T., Adolfo Benito. Casa los Gemelos. Revista Enlace, año 5, núm. 10, octubre de 1995.
- NARVAEZ T., Adolfo Benito. El juego del espacio. UANL, 1996.
- NARVAEZ T., Adolfo Benito. Consideraciones para una teoría de la arquitectura que se apoye en una didáctica medioambiental compilación de ponencias segundo seminario nacional de teoría de la arquitectura, UNAM, UAM, IPN, México, 1997.
- PENROSE, Roger. La formación del símbolo en el niño. FCE, México, 1961.
- RAPOPORT, Amos. Aspectos humanos de la forma urbana. Gustavo Gili, Barcelona, 1978.
- RUEDA BELTRÁN y otros (compiladores). La etnografía en educación. UNAM. México. 1994.
- SHOENAUER, Norbert. 6000 años de hábitat. Gustavo Gili, Barcelona, 1984.

*Instituto de Investigaciones
de Arquitectura
UANL*



Encuentro Nacional de Estudiantes de Arquitectura

Universidad de Guadalajara
Marzo-Abril '98

Arq. Jesús Castañeda Arratia

Los desafíos del X Encuentro de Estudiantes de Arquitectura de 10 años de institucionalizarse y faltando solo unos meses para la llegada del tercer milenio se establecieron los objetivos siguientes:

- * Crear espacios de integración social y administración institucional.
- * Imaginar espacios de expresión plural y democrática.
- * Proponer nuevos conceptos culturales de identidad y reconocimiento comunitario.
- * Proyectar espacios para el siglo XXI.

Tema: UNIDAD ADMINISTRATIVA EN UN SUBCENTRO URBANO

Ubicación: Patios de ferrocarril que están en desuso en la Ciudad de Guadalajara, Jalisco.

El destino será para equipamiento urbano distrital, barrial y de transporte público.

A partir de una propuesta de plan maestro del subcentro seleccionarán el sitio en la zona de equipamiento distrital.

Participaron 46 instituciones de la enseñanza de la arquitectura

a nivel nacional y dos instituciones latinoamericanas: La Universidad Politécnica de Puerto Rico, la Nueva Escuela de Arquitectura y la Universidad Ricardo Palma de Lima Perú, el encuentro albergó a 117 participantes nacionales y tres participantes a nivel internacional.

El encuentro se dividió en dos etapas: primera etapa trabajo en grupo y la segunda etapa trabajo individual, con la modalidad de maqueta volumétrica, siendo opcional en la segunda etapa.

El jurado estuvo integrado por:

- ARQ. JULIO DE JESUS MENDOZA JIMENEZ.- Director de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Colima y Presidente del Jurado.
- ARQ. FERNANDO MORA MORA.- Presidente del Colegio de Arquitectos de Jalisco.
- P. MTRO. EN PL. JESUS CASTAÑEDA ARRATIA.- Secretario del Consejo Consultivo de ASINEA y Secretario del Jurado.
- MTRO. EN ARQ. JAVIER HUIZAR ZUNO.- Jefe del Departamento de Teorías e Historias de la Universidad de Guadalajara.
- MTRO. EN ARQ. SALVADOR GARCIA CASARES.- Presidente de la Academia de Teorías de la Universidad de Guadalajara.

Los asesores externos a la Universidad de Guadalajara se integró por:

- ARQ. CARLOS RODRIGUEZ MARTINEZ.- Facultad de Arquitectura de Saltillo Coahuila.

-ARQ. JUAN MANUEL PEREZ ANGELES.- Facultad de Arquitectura de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

En la etapa en grupo se evaluaron los conceptos teórico espaciales urbanos, integración al contexto urbano, ejes remates, escala y lo contemporáneo del espacio entre otras variables.

En la etapa individual se evaluaron lo teórico-conceptual, lo espacial, la integración al contexto, la factibilidad de realización y las técnicas de representación.

* Primer lugar de la etapa en grupo

- PEREA HERNANDEZ MARI-BEL.- Universidad Autónoma de Chihuahua.
- CHION DIOSDADO JOSE ALEJANDRO.- Universidad Iberoamericana de León.
- MARROQUIN ROMAN FRANCISCO JAVIER.- Instituto Politécnico Nacional Unidad Tecamachalco.
- MEDINA JARA CESAR ALEJANDRO.- Universidad Autónoma de Aguascalientes.

* Segundo lugar de la etapa en grupo

- RODRIGUEZ LOPEZ KARLA.- Universidad Autónoma de Coahuila U. Torreón.

-GARCIA FIGUEROA EDWIN.-
Universidad Autónoma del Estado de México.

-PRATS PEDROSA RAMON.-
Universidad Autónoma de Morelos.

-GOMEZ LARIOS RAMON.-
Instituto Tecnológico de Tijuana.

*** Tercer lugar de la etapa en grupo**

-REQUEJO PEREDA CAMILO.-
Fundación de las Américas de Puebla.

-SIGNORET MARTINEZ ALAIN.-
Universidad de Guadalajara.

-TRIGOS ESPINO JOSE LUIS.-
Universidad la Salle México. D.F.

-GONZALEZ VAZQUEZ JOSIAS.-
Universidad Autónoma del Estado de México.

Etapa individual:

Primer lugar

-ZAMORA ALBA LUIS RICARDO.-
Instituto Tecnológico de Tijuana

Segundo lugar

-IBARRA ABUNDES ABIMAEEL.-
Instituto Tecnológico de la Paz.

Tercer lugar

-FIGUEROA ZARZA DAVID.-
Universidad Nacional Autónoma de México.

Se otorgaron dos menciones de la etapa individual

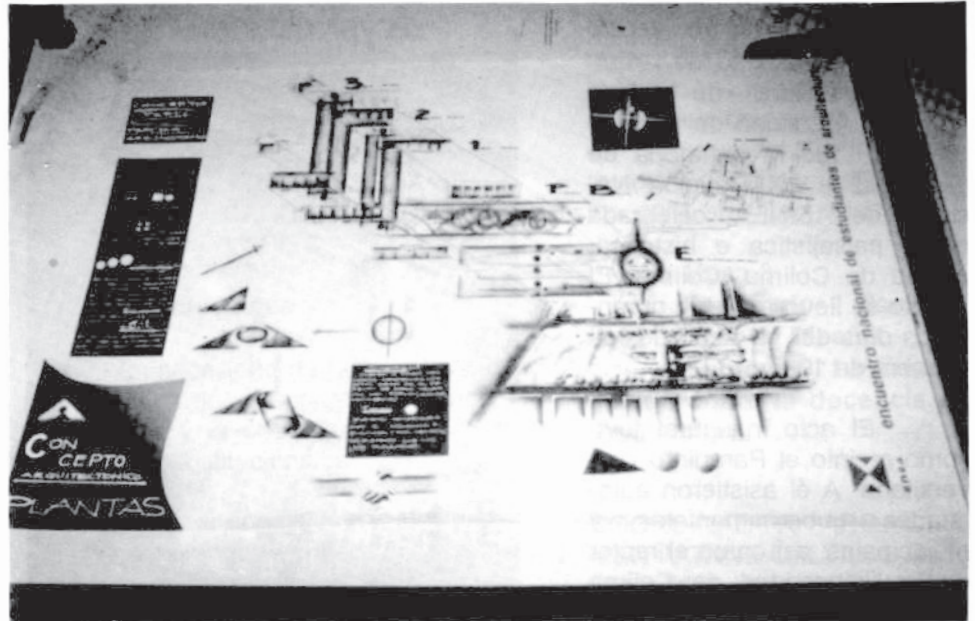
MENCIÓN

-RODRIGUEZ ALCALA ANTONIO.-
Universidad Autónoma de Yucatán.

MENCIÓN

RUIZ SOBERON VICTOR.-
Universidad Ricardo Palma de Lima, Perú.

El XI Encuentro Nacional de Estudiantes de Arquitectura tendrá verificativo en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla en el año de 1999. ❖



Reunión celebrada en la ciudad de Colima

resultados de las mesas de trabajo de los seminarios nacionales de profesores

Dr. en Arq. Marcos Mejía López
Coordinador Nacional de la Mesa de Profesores de ASINEA

La facultad de Arquitectura de la Universidad de Colima, fue la anfitriona de la LX Reunión Nacional de ASINEA, celebrada en la paisajística e histórica, ciudad de Colima, Colima. El evento se llevó a efecto durante los días del 19 al 21 de noviembre de 1997.

El acto inaugural tuvo como recinto el Paraninfo Universitario. A él asistieron autoridades gubernamentales y municipales; así como el rector de la Universidad de Colima Carlos Salazar Silva. Las autoridades de ASINEA que inauguraron el acto oficial, fueron: el Arq. Jaime Suárez Garza, Presidente del Consejo Directivo; el Mtro. Gustavo Antonio Segura Lazcano, Vicepresidente Académico; el Arq. Hernán Gómez Amaro, secretario técnico; el Arq. Juan José Cuevas Lomelí; y el Arq. Julio de J. Mendoza Jiménez, director de la Facultad de Arquitectura de Colima. También asistieron otras autoridades universitarias y los diferentes representantes de todo el país, pertenecientes a ASINEA.

La Conferencia Magistral del evento, estuvo a cargo del Dr. Carlos Chanfón Olmos, que participó con la conferencia intitulada "La Investigación



Catedral de Colima.

en Arquitectura". En la cual trató de temas diversos que influyen directamente sobre la investigación de la arquitectura en México. Y sobre todo alentó a los jóvenes investigadores a un trabajo más disciplinado y apegado a la realidad en la búsqueda de nuevos conocimientos.

El tema central de LX reunión Nacional de ASINEA fue sobre la Arquitectura y la Investigación.

Conclusiones

Mesa 1
Seminario Nacional del Proceso de Diseño.

Subtema: La Investigación en el Proceso de Diseño.

Aspectos Académico-didácticos.

La enseñanza de la Arquitectura debe trascender más allá del Diseño de Edificaciones. Introduciendo con ello una capacidad organizativa en el alumno de desarrollo interdisciplinar que le permita la resolución acertada a los problemas que le plantea la sociedad. El proceso de diseño por lo tanto va más allá de las aulas, y se convierte en una realidad.

Investigación

El arquitecto dentro de su acervo mental pleno de trabajos y experiencias debe tener la imaginación adecuada para transformar las manifestaciones de arquitectura deficientes y profundizar en la investigación, que trascienda los planos virtuales.

Intercambio

El proceso de diseño será entre el alumno y el espacio, donde el profesor plantea un proceso abierto de enseñanza que se de a nivel nacional.



Asinea

Publicaciones

Se precisan las difusiones de los trabajos de arquitectura, que sobre todo muestren los procesos de diseño que son utilizados en el país.

Asuntos Generales

La investigación en el proceso del diseño será acorde con las realidades de los diferentes Estados y Municipios del país.

Mesa 2 Seminario Nacional del Conocimiento del Diseño. Subtema: La Investigación para la Fundamentación Conceptual del Diseño.

-MODERADOR
ARQ. HUMBERTO ALEJANDRO CERVANTES GUTIERREZ (U DE C)
-RELATOR
ARQ. ANGEL MENDOZA GARCIA (U DE C)

POENCIAS:

*LA CARTA DE VENECIA Y EL DISEÑO (COMENTARIO)
D.I. GASTON OLEA CORIA (U DE C)

*INVESTIGACION Y DISEÑO ARQUITECTONICO
ARQ. JESUS CASTAÑEDA ARRATIA U.A.E.M.

*LA EDIFICACION DEL AMBITO DE VIDA COMO UNA CONSTRUCCION DEL CONOCIMIENTO MEDIOAMBIENTAL
DR. ADOLFO BENITO NARVAEZ TIJERINA U.A.N.L.

*LOS PROBLEMAS DE LA CONCEPTUALIZACION EN LA INVESTIGACION DE LA PRODUCCION URBANO-ARQUITECTONICA

ARQ. JOSE LUIS ZEUS MORENO MUÑOZ
B.U.A.P.

*CONSIDERACION A LAS NUEVAS TENDENCIAS Y CONCEPTOS DE DISEÑO

ARQ. JOSE ANGEL URQUIZO ARVIZO
U.A.C.

*AUTOEVALUACION EN EL PROCESO DE DISEÑO DE LOS BARRIOS LOCALES

M. ARQ. FRANCISCO JAVIER CARDENAS MUNGUIA
U. DE C.

Conclusiones

La necesidad de la investigación programática de grupo como esfuerzo institucional y la posibilidad de realizar trabajos interinstitucionales.

Trabajar con objetos reales para:
a) Aprender en la acción
b) Generar productos de investigación socialmente significativos
c) Formalizar teorías de la arquitectura sobre la base de estudios concretos de la realidad.

Necesidad de experimentar constantemente con los medios de producción para revisar cómo funcionan para la expresión de la arquitectura.

Difundir los resultados de investigación al medio social para hacerlos pertinentes.

Impulsar en los centros de enseñanza de la arquitectura, tanto en docencia como en investigación foros de aclaración para que se considere que la conceptualización es un componente de la investigación y que define la intención del trabajo.

Formar al docente como el conductor de la investigación, que tenga

la capacidad de aclararse y aclarar las intencionalidades.

Evitar que la tecnología de punta en las herramientas de diseño sustituyan o deformen la conceptualización.

No hay que perder de vista nunca que las investigaciones y las realizaciones de producciones urbano-arquitectónicas en cualquiera de sus escalas son en realidades complejas y que es recomendable la construcción de sistemas complejos para su apropiación.

Mesa 3 Seminario Nacional del Proceso de Diseño. Subtema: La Investigación sobre la docencia en arquitectura.

COORDINADOR: ARQ. CARMEN IVONNE CALVILLO G.
RELATOR: ARQ. REINA VALLADARES A.
D.A.H. MARTHA E. CHAVEZ CH.
PARTICIPANTES: 26 PROFESORES - 15 PONENCIAS.

El seminario contó con la participación de 26 profesores.

Se iniciaron los trabajos con la lectura al acta anterior de la ciudad de Puebla, posteriormente se dió lectura a 15 ponencias.

1. "La investigación en Arquitectura"
Mtra.en Arq. Alicia Campa Aguilera
Universidad Cristóbal Colón, Veracruz ver.
2. "La investigación sobre la docencia en Arquitectura"
Arq. Héctor García Escorza

Enep - Aragón UNAM

3. "La investigación en las instituciones de enseñanza de Arquitectura"

M. Arq. Eugenia Ma. Azevedo Salomao.

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo Morelia, Mich.

4. "Misión del posgrado en Arquitectura en el umbral del siglo XXI"

Gpe. Ma. Milian Avila

Dra. en Urbanismo

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

5. "El análisis climático aplicado al proceso de diseño"

M. Arq. Ma. Corral Martínez

Universidad Autónoma de Baja California

6. "La investigación sobre docencia en Arquitectura"

M. en Arq. Javier Hizar Zuno

Universidad de Guadalajara.

7. "Diseñar o no diseñar... he ahí el dilema"

Arq. Reina Valladares A.

Universidad de Colima

8. "El problema del docente en Arquitectura"

Arq. Paulo Sergio Villarreal

Universidad Autónoma de Coahuila

9. "La investigación en la Facultad de Arquitectura de la UNAM"

Arq. Bertha Tello Peom

UNAM

10. "Diseño vs. teoría en la enseñanza de la Arquitectura"

Mtra. en Arq. Martha E. Chavez G.

Universidad de Colima

11. "Interrelación alumno profesor en el ciclo de enseñanza del Diseño"

Dr. Mario Camacho Cardona

UNAM ENEP Acatlán

12. "Arquitectura igual a creatividad: Limitada o limitante?"

Arq. Alejandra Huerta García

Universidad de Guanajuato

13. "La investigación en Arq. circunstancias y aspiraciones"

Mtro. Daniel Luna Soto

Universidad de Guanajuato

14. "La investigación en la carrera de Arq. de la Universidad Autónoma de Aguascalientes"

Mtro. Jesús López García

Universidad Autónoma de Aguascalientes.

Aspectos académicos-didácticos

* Enseñar al alumno investigar investigando

* Sistematizar las horas liberadas de los docentes para aprovecharlas en investigación

* Pugnar por la continua actualización de docentes

* Comprometer a las universidades en el pago de la educación de sus docentes de tiempo parcial o completo. Lo académico debe regir sobre los recursos.

* La investigación debe ser tarea sustantiva de las universidades.

* Crear centros de investigación en escuelas y facultades de Arquitectura en el país.

Investigación

* Lograr sistematizar la investigación

* Provocar la investigación educativa con grupos de miembros de ASINEA

* Abrir líneas de investigación dedicadas a la pedagogía y docencia

* Impulso a la investigación colectiva y multidisciplinaria.

Intercambio

* Realizar jornadas regionales de investigación en Arquitectura con el fin de actualizar currículas, dichas jornadas pudieran celebrarse cada 3 meses y las condiciones se llevarían a congresos nacionales.

* Dar a conocer las investigaciones que se están dando en las universidades del país.

* Pugnar por la creación de cátedras rotativas con el fin de compartir docentes de alto nivel.

Publicaciones

* Creación de una base de datos de las instituciones que tienen posgrado en arquitectura

* Creación de un directorio y de una página de internet en la que estén presente todas las instituciones con posgrados en Arquitectura.

Asuntos generales

* Formar un frente común ante el CONACYT para recuperar los recursos perdidos.

* Comprometer a los directores a que las conclusiones y ponencias vertidas aquí se lleven a sus escuelas y sean difundidas, con el fin de establecer continuidad en las siguientes reuniones de ASINEA.

* Se propone la temática "Análisis curricular de cada institución desde el punto pedagógico y didáctico en el área de diseño".

Colofón

Cabe mencionar que otro acto muy importante, fue la condecoración como Maestro Emérito de la XL Reunión Nacional de ASINEA DEL ARQ. GONZALO VILLA CHAVEZ, quien ha dado a Colima y a México, enseñanzas ejemplares en obra y en diferentes universidades.

La Conferencia de Clausura del evento, estuvo a cargo de Carlos Morales Hendry, arquitecto colombiano, reconocido internacionalmente, quien presentó la disertación sobre "Una Visión Arquitectónica de América Latina". Así culminó tan importante reunión de la cual México debe sentir orgullo y beneplácito, a tan bella labor que es la enseñanza. ❖





**Palacio de Cortés
Cuernavaca, Morelos**

*Fotografía: Carlos Alcazar
Guía histórica, turística y
geográfica PROMEXA*