



Diciembre 1998 / Enero 1999 No. 7

Arquitectura en la encrucijada

Mexcaltitán; recuperar la identidad

Retos arquitectónicos
en el neoliberalismo



DIRECTORIO
Instituto Politécnico
Nacional



Diódoro Guerra Rodríguez
Director General
Miguel Ángel Correa Jasso
Secretario General
Jorge A. Maciel Suárez
Secretario Académico
Cecilio de la Cruz Pineda
Secretario Técnico
Efrén Parada Arias
Secretario de Apoyo Académico
Zulema Esther Vázquez Holguín
Secretaria de Administración
Ignacio Flores Calvillo
Secretario de Extensión y Difusión
Jorge Toro González
Director de Estudios Profesionales en
Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas
Feliciano Sánchez Sinencio
Director de la Coordinación de Estudios
de Posgrado e Investigación

ESIA Tecamachalco



Guillermo Robles Tepichín
Director
José Higinio Reyes Vázquez
Subdirector Académico
Ana Bertha Tinajero Briones
Subdirectora Técnica
Francisco Tolsá Espinosa
Subdirector Administrativo
Ricardo Lozano Gálvez
Jefe de la Sección de Estudios
de Posgrado e Investigación
Leopoldo Pardavell López
Jefe de Apoyo a la Infraestructura
Juan Carlos Díaz Rivera
Jefe de Difusión Cultural
Ignacio Hernández Vázquez
Jefe de Titulación, Actualización
Profesional y Orientación Educativa
Pedro Ramírez Ortega
Jefe de Vinculación Académica
y Tecnológica
Mario Arce Quintero
Jefe de la Unidad de Informática

esencia y espacio

Comité Editorial



María Lorena Lozoya Saldaña
Coordinadora Editorial
Alfonso Bonilla Martínez
Jefe de Información y Redacción
Verónica Hernández Sánchez
Asistente Editorial
Lucía Gutiérrez de la Vega
Diseño Gráfico
Susana Cardoso Tinoco
Marisol Villegas Altamirano
Claudia Hernández Hernández
Formación
Miguel Ángel Tenorio Trejo
Producción Editorial
Susana González de la Mora
Relaciones Públicas
Verónica Guzmán Gutiérrez
Captura y Apoyo Administrativo

ERRATAS

- En el número anterior en la página 18 dice A la memoria del profesor Lucio Costa (1902-1988). La fecha correcta es 1902-1998.
- En la página 31 se atribuye la foto a Flor Gudiño, debe decir: Flor Garduño.

Contenido

Habitaria

2

Repensar la arquitectura

Alfonso Ramírez Ponce

5

Los caminos de la arquitectura en la enseñanza

Ramón Macías Moody

8

Los arquitectos en una encrucijada

Ramón Vargas y Salguero

11

Un profesional al siglo XXI

Óscar Briseño Jiménez

Territorios

13

Fracción de historia urbana

Jorge Ojeda Barrera

15

Vaivenes del mercado inmobiliario mexicano

Jorge J. Rangel Quintanar

17

Riesgos de la inversión en el mundo inmobiliario

Guillermo Robles Tepichín
Humberto Chehaibar Arroyo

20

Revalorar el patrimonio de Mexcaltitán

Bertha Elía Gutiérrez Gómez

Consejo Editorial

Carlos Aparicio Basurto • Héctor Cervantes Nila • Carlos Corral Beker • Sergio Escobedo Caballero
Jorge González Claverán • Felipe de Jesús Gutiérrez G. • Agustín Hernández Navarro • Angelina
Muñoz Fernández • Francisco Javier López Morales • Teru Quevedo Seki • Pedro Ramírez Vázquez
• Carlos Ríos Garza • Mauricio Rivero Borrell • Ricardo Antonio Tena Nuñez • Sara Topelson de
Grinberg • Salvador Urrieta García • Carlos Véjar Pérez-Rubio • Gerardo Velasco Rodríguez •

Método de agrupamiento mediante búsqueda orientada

Pablo Francisco Peña Carrera
Jaime Antonio Hernández Lizárraga
Víctor Joaquín González Serna

22

DINTEL

NOV1EMBR2

Alfonso Delgado Rico

25

Amanece A solas

Arturo España

27

Café de edén

Corina Juárez Guerrero

VOCES

Respuestas creativas a problemas reales

Javier Marroquín Román

28

Nuevos espacios; puente entre pasado y futuro

Edwin Herrera Mondragón

30

Proyecto autopista "Coatl" México - Cuernavaca

Israel Ramírez Sánchez

32

Mi experiencia con Luis Barragán

Jesús Alfredo Madariaga Torres

34

Para la historia de la ESIA

Carlos Ríos Garza

36

Segundo convenio ESIA-Pemex

39

Editorial

Actualmente, el mundo constituye un escenario complejo cuyas incógnitas sobre las condiciones de habitabilidad representan un gran reto para la sociedad en general y para todas las áreas de conocimiento, pero particularmente para la Arquitectura y el Urbanismo, disciplinas que por su vocación deben dar respuestas oportunas y adecuadas a esta problemática.

No basta con reconocer la magnitud y la velocidad de los cambios sociales que han ocurrido a lo largo de este siglo —que superan infinitamente a todos los anteriores—, sino que es necesario identificar la naturaleza, el carácter y la orientación de estas transformaciones, ya que expresan una situación inédita que afecta las condiciones de vida y subordina las opciones que se puedan prever para el futuro.

Por primera vez en la historia se conjugan dramáticamente el mayor desarrollo tecnológico y científico, la mayor producción industrial, el desarrollo más acelerado de los medios de comunicación y las más grandes zonas comerciales, con la mayor concentración de riqueza y poder político, los niveles más altos de pobreza, el más severo deterioro de las condiciones de vida, (alimentación, salud, vivienda y servicios), la mayor afectación al medio ambiente, a los recursos naturales y al patrimonio cultural, así como la inmensa incapacidad económica, jurídica y política para atender estas carencias.

Así, la construcción de espacios habitables en el mundo contemporáneo se enfrenta a diferentes retos: atender la mayor demanda de vivienda, servicios y equipamiento de la historia, bajo nuevas condiciones y con un enfoque sustentable que permita mejorar sustancialmente las condiciones de vida, detenga el deterioro ambiental, preserve el patrimonio histórico y cultural de la humanidad y contribuya a superar la fuerte crisis económica y política que limita las posibilidades de desarrollo en todos los sectores de la sociedad.

Para ello es necesario generar una nueva interpretación crítica, coherente y eficaz, capaz de enfrentar objetivamente los problemas espaciales que presenta la sociedad contemporánea en su proyección al futuro, lo que significa: fortalecer las áreas de conocimiento, intensificar la investigación científica y tecnológica, promover el intercambio y la cooperación nacional e internacional, con la finalidad de impulsar los grandes cambios que requieren la Arquitectura y el Urbanismo; disciplinas que ahora precisan de un mayor conocimiento de los determinantes socioespaciales, de sus expresiones a nivel mundial, nacional y local, donde deben valorar el entorno natural, social y cultural, para aprovechar los recursos existentes y desarrollar todo su potencial; de igual manera es necesario evitar la confusión y dispersión sobre el sentido y la orientación de sus prácticas, recuperar su carácter profesional y combatir los pseudo liderazgos comercializantes que tanto han dañado la disciplina y la sociedad.

En esta tarea, la divulgación de los diversos puntos de vista sobre los problemas de la arquitectura, la ingeniería, el urbanismo y la sociedad en general, cumple una función prioritaria. Por ello, queremos celebrar con nuestros lectores el primer aniversario de *esencia y espacio*, no sólo por haber logrado superar el reto de establecer y desarrollar en forma abierta y plural un foro de expresión, sino porque ha permitido conocernos más y comunicarnos con otras instituciones de México y del mundo. Pero lo más importante, es que ha contribuido a reforzar nuestra identidad, como miembros de la comunidad de la ESIA-Tecamachalco, del IPN y de México ©

Portada:

Ilustración:
Nallely Marisol Villegas Altamirano.

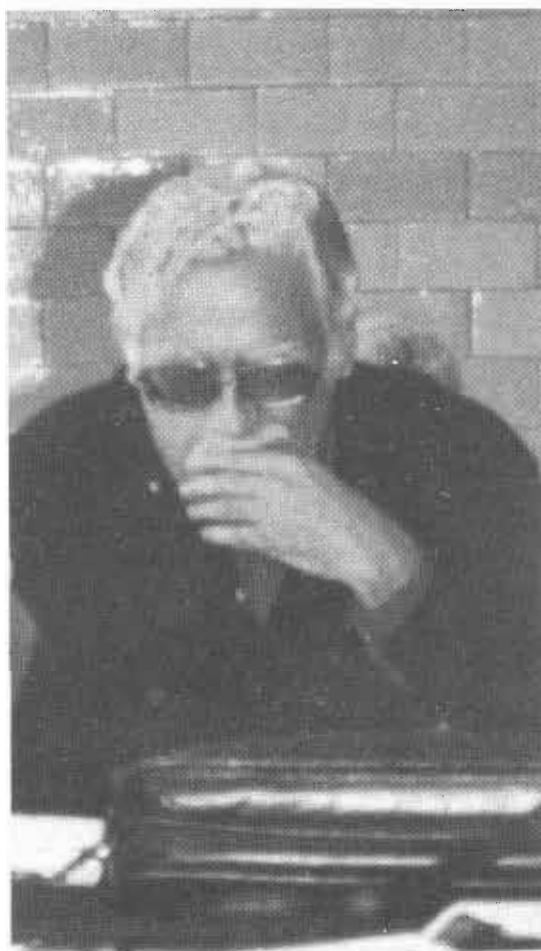
Metrópoli: arquitectura y sociedad

Repensar la arquitectura

Alfonso Ramírez Ponce*

"Descubrir, no consiste sólo en venir de fuera o de lejos. No hay más lúcido descubridor que aquel que desde dentro mira y ve".

José Lezama Lima



*Arquitecto egresado de la UNAM. Ponencia presentada en el Encuentro Nacional ESIA'98.

Alfonso Ramírez Ponce.

Repensar conlleva la intención de volver a pensar lo ya pensado. A hacer una revisión, a tener una nueva visión de nuestro saber y hacer. Repensar lo que sucede en torno a nuestra arquitectura aquí y ahora, implica un arduo trabajo que sólo puede ser desarrollado, en mayor o menor medida, a través de un esfuerzo colectivo.

Atahualpa Yupanqui decía: "Yo no soy viejo sino antiguo" y en este sentido, en estos últimos días, nos hemos reunido un grupo de antiguos amigos para volver sobre algunas de nuestras comunes y añejas obsesiones: la democratización de nuestro gremio y en general la del país, el papel social del arquitecto, la necesaria orientación en esta dirección de la enseñanza en las escuelas de arquitectura, y varias más.

Ampliando y abriendo los comentarios en torno al tema, permítanme exponer aquí unas cuantas ideas que, por supuesto, en tan corto espacio, no pretenden agotar el tema.

¿Cómo podríamos intentar este repensar? Como ustedes supondrán para este intento existen múltiples caminos. Uno de ellos es tratar de ver nuestra arquitectura mexicana y latinoamericana desde y hacia dentro. En otras palabras, verla no sólo en relación con las otras arquitecturas, en particular con las de los países desarrollados, equivocadamente llamados "centrales", sino verla, sobre todo, desde nuestra realidad, entendida como nuestro propio centro. Ensayando a vernos así, tal vez lleguemos a poner en práctica lo que nos sugiere el pensador colombiano Germán Arciniegas: "Que se piense con libertad, sin sujeción al dogma acuñado en otras tierras (y si esto se logra), ya hay una emancipación del espíritu que es la que cuenta".

La visión externa, siempre colonizada y muchas veces acomplejada "sujeta a dogmas extraños" —en las palabras de Arciniegas—, llega al grado de justificar y apreciar nuestras obras, no por ellas mismas, por sus propios valores, por las soluciones que dan a sus condicionantes regionales, sino porque se parecen a las obras o están hechas según normas o modas primermundistas.

La anterior forma de ver no permite apreciar que lo importante, lo verdaderamente trascendente se nutre de nuestras experiencias, de nuestros sufrimientos, de nuestros sueños. Repensar sería intentar vernos a nosotros mismos, ya no con los ojos de los otros —como muchos lo han hecho durante mucho tiempo—, sino con nuestros propios ojos. Dominantemente desde dentro y —en forma complementaria— desde fuera.

Luis Barragán, arquitecto mexicano —de quien se dice que fue un arquitecto sin título a cambio de los muchísimos títulos sin arquitectos que deambulan por el mundo—, en realidad fue el más regional de los arquitectos mexicanos, y precisamente por esa característica fue y es el más universal de todos ellos. En una larga cita, pero necesaria, nos invita a ver hacia dentro y propone:

"Deberíamos tratar de conseguir, con la arquitectura moderna, la misma atracción que existe en las superficies, espacios y volúmenes de la arquitectura indígena, de la arquitectura popular, pero con una expresión meramente contemporánea. Analizar en qué consistía la esencia de lo agradable de esos jardines, de esas plazas, de esos espacios... En la arquitectura indígena o en la arquitectura popular de los pueblos de cualquier parte del mundo vemos que es siempre bella y que resuelve el problema de la vida comunitaria. Lo interesante sería analizar en qué consistieron esas soluciones tan buenas, para poder dar, en la vida contemporánea, al ser humano esa dosis de 'sabor' que le evite la angustia de las ciudades modernas. A este análisis debería orientarse el estudio del urbanismo y de las edificaciones en todos sus programas."

No cabe duda que las afirmaciones de Barragán le deben "enchinar" la piel a más de uno de nuestros funcionarios académicos, sobre todo a los preocupados por la última innovación docente europea o norteamericana. ¡Fíjense ustedes el atrevimiento de Barragán!, decir que no sólo se debe reconocer a la arquitectura indígena o po-

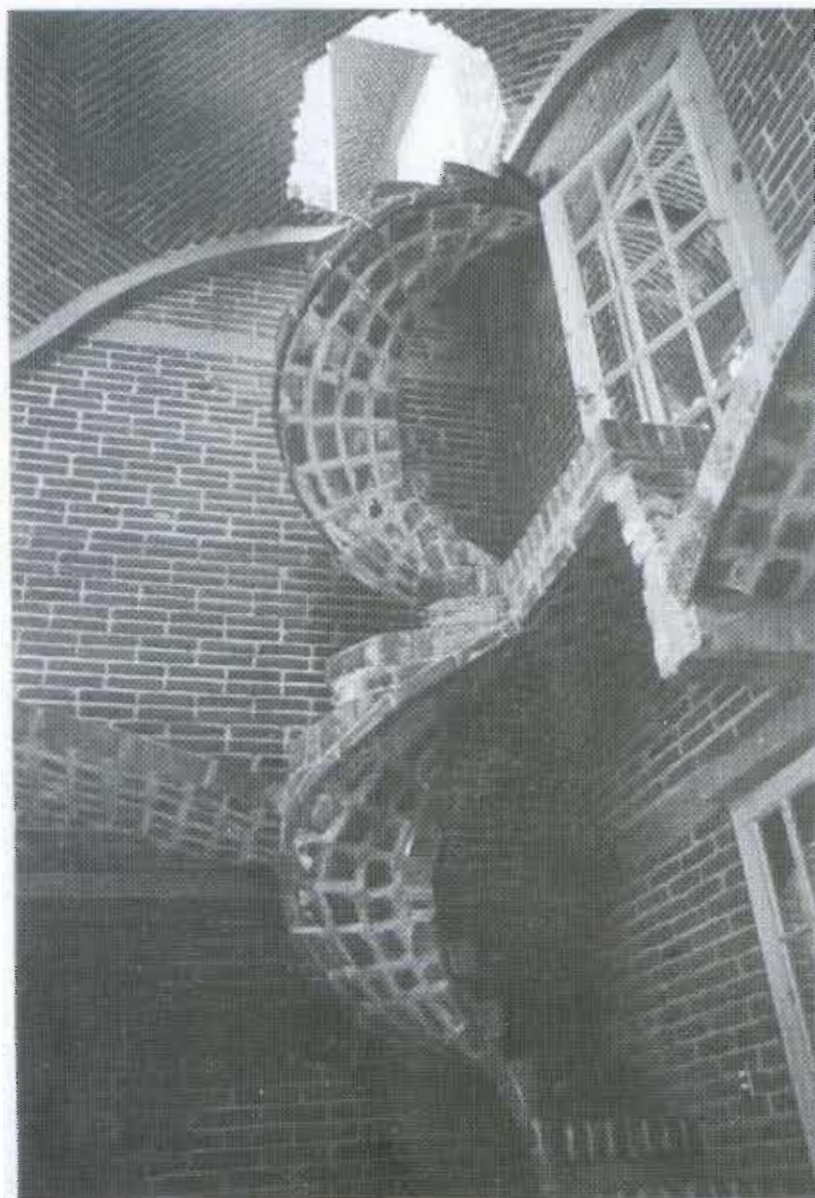


La arquitectura es una expresión de la cultura, más que un testigo es uno de sus actores principales. Fotos: Alfonso Ramírez Ponce.

pular mexicana, generalmente soslayada, sino que además la enseñanza de la arquitectura debe orientarse prioritariamente a estudiarla. En vez de estar pendiente del último grito de la moda arquitectónica extra fronteras, conocer y estudiar esa arquitectura "...que es siempre bella."

Como la arquitectura es, además de nuestra ocupación, nuestra preocupación, hemos expresado públicamente algunas ideas cuya generalidad las ha ubicado en otros foros. En especial en el XX Congreso Panamericano de la Federación Panamericana de Arquitectura, así como en su relato final o "Carta de Brasilia". Una pequeña digresión. Llamo relatos a los resúmenes o compendios finales de

La arquitectura es un pensar, un saber y un hacer social, que consiste en programar, proyectar y construir los espacios que el hombre habita.



Las obras y los proyectos deben cumplir proporcionando comodidad, seguridad y deleite a sus habitantes.

muchas reuniones, los que suelen llamarse relatorías en forma equivocada, pues la relatoría es el lugar donde trabaja el relator y lo que éste hace son relatos. Cerrado el paréntesis, ustedes juzgarán si la reiteración de estas ideas es o no justificada.

La arquitectura es una importante expresión de la cultura, más que un testigo es uno de sus actores principales. El patrimonio cultural de nuestras naciones lo conforman no sólo el conjunto de bienes materiales, sino sobre todo los bienes intangibles, el conjunto de formas de vida, valores, símbolos, conocimientos, tradiciones y costumbres de una sociedad determinada. El respeto irrestricto e incluyente de las diversas culturas e identidades regionales, es imprescindible para la conformación de todo patrimonio cultural nacional.

Nuestra arquitectura debe ser una que corresponda a las condiciones económicas de nuestros países pobres, no en vías de desarrollo, como nos llaman dolorosamente, sino desviados del desarrollo. Países con insuficientes recursos para satisfacer las demandas espaciales y poder garantizar la vida digna de sus habitantes. Por tanto, la economía –sobre todo en las obras públicas–, debe ser uno de sus principios rectores. Construir con el menor costo necesario. Hacer lo más con lo menos. Nuestra arquitectura no puede ser la arquitectura del derroche y del despilfarrero, de la "monumentalidad heroica" y la prepotencia, sino su contrario, la arquitectura de la realidad, del talento y de la imaginación, acrecentadas aún más por las limitaciones económicas.

La arquitectura es un pensar, un saber y un hacer social, que consiste en programar, proyectar y construir los espacios que el hombre habita. Está formada por muchos otros haceres: del albañil, del carpintero, del herrero, de los instaladores, que no son reconocidos como artísticos cayendo en una contradicción insalvable. ¿Cómo puede una obra ser artística si está conformada por muchos haceres que no lo son? La concepción antigua aristotélica del arte resuelve la contradicción. La arquitectura es un arte y, a la vez, la suma de muchas otras artes, entendidas éstas como haceres racionales, como "hábitos de producir acompañados de razón verdadera".

La arquitectura debe ser una disciplina como muchas otras, al servicio de los intereses comunitarios. Su finalidad básica es la delimitación de los espacios habitables, donde el hombre produce y reproduce su vida satisfaciendo sus exigencias vitales. El cumplimiento de estas determinaciones es una condición insoslayable de nuestro hacer.

La economía, la habitabilidad, la modernidad, la regionalidad, la diversidad incluyente, son principios de nuestro hacer arquitectónico, entre otros. Por tanto, las obras y los proyectos deben cumplirlos proporcionando comodidad, seguridad y deleite a sus habitantes, perteneciendo a su tiempo, a su lugar, y siendo expresión respetuosa de las culturas regionales en las que se ubican.

La dependencia a la que están sujetos nuestros países, no puede soslayarse mediante la transferencia –en función de las modas internacionales–, de técnicas arquitectónicas que vayan en detrimento de los valores culturales regionales y nacionales. Esta relación no es por supuesto exhaustiva ni incluyente, sólo pretende enfatizar la idea lezamaniana. Sólo quien ve desde dentro, ve realmente ©

¿Teoría, hacia dónde? Los caminos de la arquitectura en la enseñanza

Ramón Macías Moody*

Aproximadamente en dos años, la humanidad celebrará el acontecimiento de tres sucesos que rara vez se presentan simultáneos: el final de un siglo, el siglo XX; el final de un milenio, el milenio II y el principio del milenio III. Siempre que se ha dado una vuelta secular al calendario, los seres humanos han sentido renacer sus esperanzas de crear un mejor mundo para vivir. El paso del siglo XIX al siglo XX fue marcado por las hazañas científicas y tecnológicas logradas por algunas mentes privilegiadas. Se inventó la lámpara incandescente, el automóvil impulsado por motor de pistón a gasolina, el teléfono, la aviación nació con el primer vuelo del planeador de los hermanos Wilbur y Orville Wright, y en arquitectura, las nuevas teorías se conjuntaron para que pocos años más tarde se convirtieran en el movimiento moderno.

Este siglo, rico en acontecimientos sociales, políticos, económicos, científicos y tecnológicos, convertido en gran vorágine que arrastra y cuyo control apenas se permite, es uno donde la alta capacidad informativa deja atestiguar lo que acontece en cualquier parte del globo terráqueo, llevando inexorablemente a la pérdida de la capacidad de asombro y por ende a la apatía.

La arquitectura, como contexto físico y expresión de la sociedad —que tenía la intención de inspirar formalmente y simplificar las actividades cotidianas—, no ha escapado a este fenómeno; se ha visto envuelta en el caos reinante de la época.

Como consecuencia, algunos arquitectos de países altamente desarrollados, junto con ciertos críticos de arquitectura, decidieron convertirse en jueces, jurado y verdugos en el juicio sumario contra el movimiento moderno, declarándolo finalmen-



El posmodernismo, como corriente casi ha desaparecido.

*Profesor de la ESIA Tecamachalco. Ponencia presentada en el Encuentro Nacional ESIA'98.

te muerto. Uno de estos críticos se encargó de darle un toque pseudohumorístico a este hecho al escribir: "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". (Arquitectura posmoderna de Charles Jencks).

Las razones aducidas para justificar el cambio de la entonces filosofía, guía del quehacer arquitectónico mundial, eran aparentemente convincentes, pero si se analiza con cuidado puede verse que los razonamientos no fueron imparciales. Se decía que la pureza formal del movimiento moderno restaba libertad a los arquitectos, sólo podían producir "cajas de zapatos"; que los edificios hasta entonces eran formalmente aburridos; que la intención de mejorar el modo de vida a través de los espacios arquitectónicos creados había fracasado; que el movimiento moderno tenía tendencias injustificadas hacia el gigantismo de sus edificios, y que los países habían perdido su individualidad pues todos tenían una misma expresión formal arquitectónica.

De esta manera se liquidó la filosofía del movimiento moderno y se sustituyó por la del caos, reinante en todos los órdenes. En los últimos 25 años, el hecho de que esta teoría no fuera revisada y actualizada, permitió ser rebasada por la práctica. Hoy han aparecido diversas vanguardias de la arquitectura encabezadas por profesionales de innegable capacidad, pero éstos no se han reunido para llegar a una filosofía arquitectónica única, coherente y congruente. Cada uno de ellos ha impuesto su propia filosofía a través de su práctica profesional. Esto implica que al haber varias filosofías —ninguna conocida a profundidad—, se pueda crear confusión y afirmar que no hay una concreta.

Los altibajos de la economía mundial han promovido la acumulación de riqueza en pocos paí-

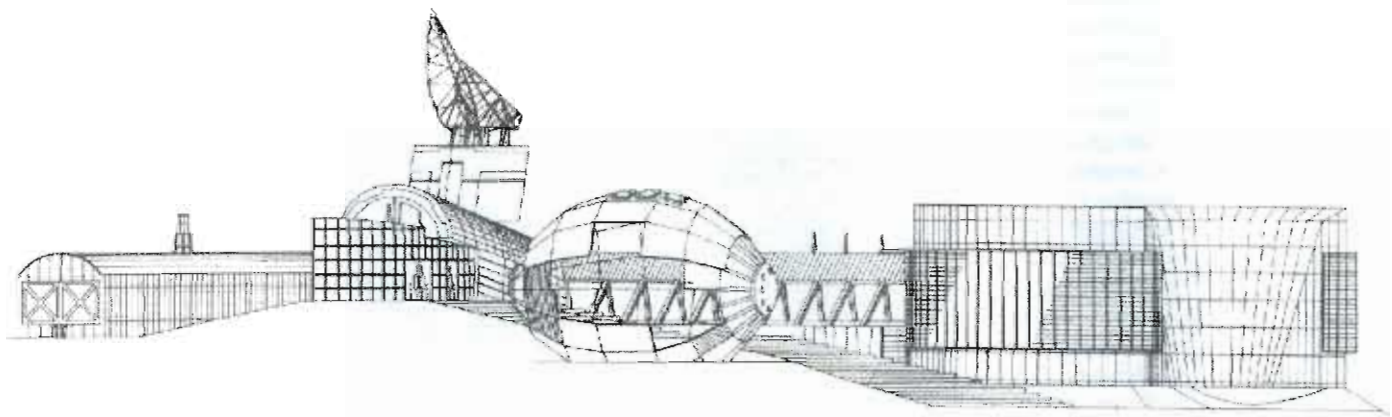
ses, mientras en otros, pobreza. Los primeros decidieron que era la arquitectura el mejor medio para lograr sus objetivos. Ellos fueron los que contrataron a los arquitectos vanguardistas y les permitieron realizar físicamente los amplios, magníficos y costosos proyectos que habían soñado, creándoles de paso el status de paradigmas del futuro arquitectónico.

Unos volvieron su vista al pasado como directriz de sus proyectos. Este enfoque ya había sido utilizado varios siglos antes con resultados poco satisfactorios, pero pensaron que corregirían los errores anteriores, pues ahora no copiarían detalles del pasado sino crearían sus reminiscencias por medio de símbolos y metáforas. De esta manera, la nueva arquitectura cerraría la brecha histórica que el movimiento moderno creó y sus usuarios se sentirían identificados con los espacios que utilizarían. A esta línea de pensamiento, los críticos le pusieron el membrete de posmodernismo, pero a pesar de su aparente lógica, no prosperó y hoy casi ha desaparecido.

Otro paradigma que ha cobrado fuerza es el predominio del deconstructivismo. Éste tiene varios paladines, sin embargo, cada uno de ellos enarbola una filosofía arquitectónica propia que justifica lo que hacen. Aun cuando catalogados bajo un mismo rubro, realmente sus proyectos son tan diferentes como impresionantes. En lo único que han coincidido es en llevar la expresión formal y espacial a sus últimos límites. Sus edificios expresan con claridad el caos de la sociedad actual. Su misma fuerza o constitución tiende a hacer patente la herida, en lugar de aliviarla. Por otro lado, sus altos costos de construcción empiezan a acarrearle problemas de supervivencia.

También el movimiento "alta tecnología", *high tech*, busca crear espacios arquitectónicos al utilizar los máximos avances científicos y tecnológicos, nuevos materiales, estructuras y procedi-

Debemos ser eclécticos y no seguir las directrices de los países desarrollados.



Notojima Glass Art Museum, Kiko Mozuna.

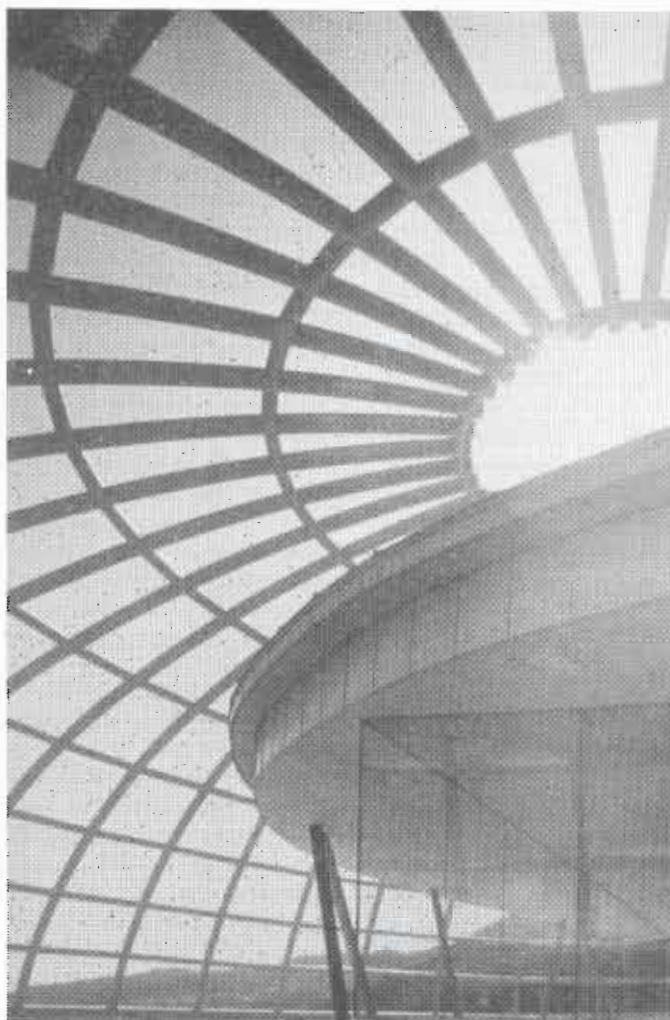
mientos de construcción. En general, sus resultados son espectaculares, pero estos medios tan sólo pueden emplearse en aquellos países altamente industrializados o económicamente fuertes para pagarlos.

Peró no todos los arquitectos del mundo podían adquirir el status de paradigma –como los arriba mencionados–. Los acontecimientos que cimbraron el ámbito profesional también afectaron las aulas de las escuelas de arquitectura. Hubo un periodo de desconcierto, aparente o no, en el que parecía que el caos impondría su ley en las aulas.

El problema no es sencillo de dirimir. Como país emergente que somos, nuestra directriz en la enseñanza de la arquitectura se había basado en lineamientos filosóficos propuestos por los países desarrollados. Esto también sucedió con el movimiento moderno –que atendió las necesidades del momento–. Sin embargo, de repente se dijo que ese movimiento era obsoleto, pese a que las nuevas directrices surgidas son imposibles de emular con legitimidad. Tampoco era viable el posmodernismo pues proponía mirar hacia atrás, volver a un pasado doloroso que pocos quisieran recordar; el deconstructivismo no ha sido viable porque está conformado por teorías distintas cuyos autores no están dispuestos a explicarlas con profundidad, y el *high tech*, no ha podido ser adoptado debido al bajo desarrollo industrial y a la crisis económica que vivimos.

Entonces, ¿qué hacer? ¿Hacia dónde la teoría? La encrucijada en que se encuentra la teoría de la arquitectura marca el momento en que los arquitectos debemos pensar por nosotros mismos. Debemos empezar a ser eclécticos y no seguir ciegamente las directrices de los países desarrollados. Es necesario que las academias de teoría de la arquitectura se reúnan para hacer un análisis actualizado, profundo y cuidadoso del movimiento moderno, así como definir si también es obsoleto para nosotros. Debe encontrarse la manera de integrar la actividad arquitectónica al ecodiseño, pues en un país como el nuestro, rico en clima y recursos naturales, pero pobre en economía, esto podría dar magníficos frutos a la vez que ayudar a purificar el medio ambiente.

Por último, debemos reconocer que gran parte de las discusiones sobre arquitectura tienen una preocupación central respecto la estética en su expresión formal. Tal vez sería benéfico recordar que cuando Vitruvio Polio señaló los principios fundamentales para una arquitectura adecuada, él no dijo: "Venustas, venustas, venustas", sino: "Firmittas, comoditas, venustas", en ese orden ☺



El *high tech* inaplicable debido a la crisis económica.

4o. Seminario Nacional de Teoría de la Arquitectura

TEMA:

El Programa Arquitectónico

SEDE:

División de Estudios de Posgrado de la Facultad
de Arquitectura UNAM

DÍAS:

17, 18 y 19 de febrero de 1999

Tel. 622 07 04, 550 62 09

Fax 550 66 64, 622 07 16

horarq@infoabc.com

Arq. Rafael Morelos-Zaragoza Ascanio
Coordinador

Los arquitectos en una encrucijada

Ramón Vargas y Salguero*



Ramón Vargas y Salguero.

En los tiempos que corren, parece que los profesores ocupados en la teoría de la arquitectura debiéramos justificar nuestro empeño en dedicarnos a estos menesteres, dado que todos sabemos y hemos sido, si no partícipes, al menos testigos, del proceso de paulatino descrédito y desestima de que ha sido objeto la teoría de la arquitectura desde hace una treintena de años.

Uno de los efectos que conllevó esa revuelta que en todos los órdenes significó el Movimiento del 68 que tuvo lugar aquí, en Estados Unidos y en Europa, fue la abrupta irrupción de nuevos modos de pensar, de nuevos modos de concebir y explicar la realidad, todos ellos derivados en más o en menos, del marxismo. En el mejor de los casos, el contenido de la teoría de la arquitectura en las escuelas del país fue sustituido por un remedo de economía política

marxista, por atisbos de estructuralismo y junto con él, de retazos de lingüística y semiología, y por supuesto, por las metodologías de todos tipos y cuños. En el peor, que también aconteció, el área de conocimiento simplemente desapareció junto con la historia de la arquitectura y en unos más se pretendió fuera esta última la que sustituyera a aquella, ignorando que una tiene por objeto lo general y la otra lo particular y específico.

No sólo se puso en tela de duda éste o aquel concepto, ésta o aquella visión del proceso productivo de espacios habitables, tal y como esos conceptos y formulaciones habían sido estudiados por la teoría tradicional, sino que, sin mediar una crítica a fondo del acer-

vo acumulado sin separar las mies de la paja, se declaró obsoleta al área de conocimiento teórico en su conjunto. Por demás está decir que la obsolescencia de la teoría fue dictaminada de la manera más desaprensiva. De este modo, el área teórica se convirtió, ahí donde todavía resistió los embates de quienes propugnaban por desaparecerla de los planes de estudio de nuestras escuelas y facultades, en un campo de Agramante.

Ahora bien, sin entrar a detalle en los intrínsecos de la teoría, ya que no es el momento, quiero aprovechar esta oportunidad para hacer una pregunta: ¿a cuánto asciende la pérdida que hemos sufrido al traspapelar, minimizar o suplantar la teoría? Esta pregunta también la podemos plantear de otra manera. ¿de qué se ha ocupado la teoría y hasta qué punto la problemática que le ha sido propia continúa siendo vigente y significativa para la mejor formación de los futuros profesionales de la producción arquitectónica, así como para consolidar y expandir el prestigio social de nuestra profesión? O también: ¿cuáles y de qué envergadura son los problemas que confrontamos actualmente y hasta qué punto la teoría podría ayudarnos a solventarlos?

Pasemos a referirnos a la circunstancia en la cual nos encontramos, en general, como individuos de la sociedad de finales de siglo XX, y en particular, como un sector diferenciado por ejercer la profesión de arquitecto.

Pues bien, en ambas dimensiones me parece que podemos decir que nos encontramos en un atolladero. En una situación que exige la acción concertada de todos los profesionales a fin de caminar hacia la salida que, en estos momentos, solamente podemos imaginar, pero cuya luz todavía no se avisa al final de ningún túnel.

A nivel histórico, ese atolladero, ese empañamiento, ese estancamiento es ya un lugar común en la ensayística especializada. Desde hace décadas adqui-

*Doctor en arquitectura, posgrado de la UNAM. Ponencia presentada en el Encuentro Nacional ESIA'98.

rió carta de ciudadanía el término de "posmodernidad", que si bien solamente se refiere a lo que viene después de la modernidad, sin embargo ha permitido agrupar una serie de indicadores que parecen anunciar un cambio de época. De concederle acierto a los estudios de los filósofos de la Escuela de Frankfurt: Horkheimer, Marcuse, Adorno y Habermas, así como a Gianni Vattimo y Luis Villoro en México, actualmente nos encontraríamos zarandeados debido a la crisis de valores, metas y paradigmas suscritos por la modernidad, pero sin que todavía exista, ni mucho menos, acuerdo respecto de los que habrán de sustituir aquellos. El mundo del bienestar al que supuestamente se advendría al darle curso libre a la razón, el mundo de la igualdad, de la libertad y libre competencia que fueron, entre otras, las grandes metas que enarbó la modernidad a partir de las primeras revoluciones científica, industrial y política que tuvieron lugar en la historia de la cultura occidental, lejos de ser una realidad, se encuentra contradicho por todas partes.

Las invasiones militares, las guerras de alta y baja intensidad, el enfrentamiento entre etnias que llevaban siglos de coexistir, el resurgimiento de los fundamentalismos, el derrumbe de empresas, el desempleo y el paulatino pero al parecer inacabable aniquilamiento de los ecosistemas, son sólo algunos de estos indicadores. Sí, el mundo globalizado y neoliberal que hoy ha terminado por imponerse en prácticamente todo el orbe, lejos de refrendar aquellas grandes metas históricas imaginadas por los grandes pensadores ilustrados del siglo XVIII y XIX, de quienes es heredero, parece alejarse de ellas para enfrentar al mundo a un incierto futuro, con el que los medios de masas alcanzan un éxito muy discutible al lograr obnubilar a una gran parte de la población, atrayéndola a un mundo de consumismo y frivolidad. No son *light* solamente los refrescos y otros alimentos. Hoy en día nos encontramos con ideas, expectativas e ideales *light*.

Incurriríamos en un optimismo desmesurado si supusiéramos que la práctica profesional de los arquitectos puede permanecer incólume ante los embates que en todos sentidos está generando el globalizado y neoliberal mundo actual. El afán de liberar la competencia, que en el fondo es lo que persiguen los tratados internacionales impulsados por las grandes potencias a fin de darle libre curso a sus productos y realizar las ganancias que llevan consigo, han impactado negativamente nuestra práctica profesional como tantas otras, a tal punto de trastocar los valores que le fueron constitutivos.

Sí, es perfectamente comprobable que el espíritu de los tiempos es hostil al florecimiento y expansión de la práctica profesional de los arquitectos, tanto en calidad como en cantidad. El capitalismo vive de absorber ganancia. El liberalismo, que es una de sus variantes, procura que dicha ganancia sea máxima quitando de en medio todas las barreras que se opongan a la libre competencia que, como es bien sabido, beneficia a los más fuertes. Pues bien, dicho afán de ganancia llevado adelante por los empresarios, ha ido ganando terrenos que

anteriormente pertenecían a los arquitectos. Me refiero al diseño urbano y a la planeación física.

Anteriormente era competencia del arquitecto el decidir el emplazamiento de los conjuntos urbanos. A él le correspondía comprobar si el terreno reunía las características aceptables para que tal asentamiento tuviera lugar. Era él quien sabía de los asoleamientos y de todos los tipos de vientos, de tal forma que podía elaborar la traza de las ciudades de manera más atinada.

Sí, el arquitecto tenía ingerencia en todos estos aspectos indisolublemente vinculados con la producción de aquel tipo de habitabilidad que precisa de un espacio específico para realizarse, razón de ser de nuestra profesión y misma que no termina puertas adentro de una edificación. Pero pudo tener dicha ingerencia, porque formaba parte de una sociedad para la cual la calidad de vida, así fuera de alguno de sus sectores, le concedía prioridad a la habitabilidad por encima de la acumulación de riqueza. Cuando la acumulación de ganancia acabó por imponerse como meta indiscutible, las recomendaciones de los arquitectos tuvieron que ceder paso a las decisiones de financieros, inversionistas, promotores de fraccionamientos, de quienes no les interesaba alcanzar la mayor habitabilidad posible en las expansiones urbanas que iban siendo necesarias, sino obtener de la urbanización de los terrenos la máxima ganancia posible. El urbanismo empezó a dejar de ser competencia de los arquitectos. En este sentido, el arquitecto Rem Koolhaas señaló en un artículo reciente: "¿Cómo explicar la paradoja de que el urbanismo como profesión haya desaparecido en el momento en que el urbanismo, donde quiera —y después de décadas de constante fortalecimiento— esté en el camino de lograr el "triunfo" definitivo de la condición urbana?"

De este modo se propició el divorcio entre la dimensión urbanística y el hacer arquitectónico, no obstante que ambos debieran seguir siendo considerados como las caras que conforman la moneda de la habitabilidad. Consumada esta separación, cuyos nefastos alcances estamos padeciendo en todas las ciudades, que se están convirtiendo en ejemplos de inhabitabilidad, le tocó el turno al desplazamiento de los urbanistas para permitir que sean los inversionistas quienes decidan sobre el crecimiento de nuestras ciudades. Ya no está en manos del arquitecto-urbanista alcanzar la parte de habitabilidad que depende, no de la distribución interior de sus compartimentos, sino de su ubicación en el conjunto urbano, de su cercanía a los centros de trabajo, del equipamiento con que cuente, de las vías de comunicación, así como de los vientos y asoleamiento. La extensión y calidad de nuestro campo de trabajo se está reduciendo a ojos vistos. Nuestro peso social también.

A este respecto, de ninguna manera está por demás, máxime cuando al parecer solemos no tenerlo muy en cuenta, que el neoliberalismo está restringiendo cada vez más el campo profesional de los arquitectos al dejar en la pobreza a un número cada vez mayor de población. A nuestra profesión se le cierra la posibili-

El neoliberalismo está restringiendo cada vez más el campo profesional de los arquitectos al dejar en la pobreza a un número cada vez mayor de población.

La teoría de la arquitectura debe recobrar su sitio en la formación de los arquitectos.

dad de acceder a los grupos mayoritarios de la población, de participar en la solución de uno de los grandes problemas nacionales, medido en el caso de nuestro país, el déficit de más de ocho millones de viviendas reconocidos oficialmente. Hay que decirlo con toda claridad: en la pobreza es posible la arquitectura, sí, pero aquella cuya habitabilidad colinda con su contrario, o sea, la realizada por medios autoconstructivos y de carácter precario, que circunda a todos nuestros centros urbanos. Se dice que el monto de ésta alcanza el 85 por ciento de lo construido en nuestro país.

Al restarle importancia al valor de uso de las obras arquitectónico-urbanísticas, es decir, al minimizar el apego que cada una debiera guardar respecto de las modalidades de vida específicas de cada región y localidad, lo que tiende a entronizarse es su valor de cambio, su posibilidad de encontrar adquirentes. Y ya puesta en estos terrenos, nuestras obras no pueden eludir el ser arrastradas por los embates de las modas ni irse convirtiendo en objetos de lujo. La profesión se vuelve proclive al elitismo. La formación humanista de nuestra profesión tiende a ser socialmente menospreciada... ya lo ha sido... lo está siendo.

Éstas son unas cuantas de las luces de alarma de que podemos dar cuenta y que, ocioso es decirlo, afectan a la profesión en su conjunto. Lamentablemente, esas luces de alarma no son las únicas que ya están encendidas.

El arquitecto Luis Fernández-Galiano, editor de las revistas madrileñas *AV Monografías* y *Arquitectura viva*, en el número de octubre del año pasado —en la primera de ellas—, indica en su editorial que se han popularizado dos dichos por aquellas tierras. El primero dice: "Ponga un arquitecto en su vida", mismo que no es sino una invitación a fin de ver si es posible remontar la desconfianza que existe en la sociedad de encomendar a los arquitectos la construcción de la casa. A este respecto, dice el autor, existen tantos resultados desalentadores, "que muchos excluyen deliberadamente al arquitecto del territorio doméstico, juzgando —no sin poderosos argumentos— difícilmente compatibles la arquitectura y la vida cotidiana." Esta desconfianza ha dado lugar al segundo de los dichos que allá corren, y que, es una frase mordaz, pero que da cuenta de hasta qué punto ha llegado ha cerrarse nuestro campo: "La arquitectura de la casa es demasiado importante para dejarla en manos de los arquitectos."

Para mayor abundamiento, Marianne Brausch y Marc Emery, en el preámbulo de su libro *L'architecture en questions*, editado en París en septiembre de 1996, indican que las preguntas que les han planteado a sus entrevistados, entre los cuales se encuentran Zevi, el japonés Toyo Ito, el alemán Hans Kollhoff, Rem Koolhaas y Álvaro Siza, citó "nos han parecido necesarias, no porque la arquitectura se encuentre hoy día en crisis —ella lo ha estado prácticamente siempre (añaden)—, sino porque a diferencia de otras crisis, ésta parece que, a su término, habrá modificado radicalmente las ideas heredadas y, expresamente los con-

ceptos elaborados por los modernos." De pasada, noten ustedes que los autores hablan de "crisis", pero nuestro término "atolladero" puede ser más o menos sinónimo de aquél.

Sí, el neoliberalismo es hostil a la expansión del campo profesional que podemos definir como el de aquellos cuya responsabilidad estriba en proponer las soluciones adecuadas a fin de que la calidad de vida brindada por los espacios habitables, sea cada vez mejor.

Pero reconocer lo anterior de ninguna manera impide, sino que tal vez obliga a preguntarnos: ¿ha sido el arquitecto una mera víctima de este proceso banalizador pero altamente redituable al gran capital, o tal vez se ha dejado llevar, coadyuvando, sin quererlo, a que la consumación de esta tergiversación histórica de su profesión alcance la profundidad que ahora tiene? Parece que no es hiperbólico considerar que preocupados por salvarse a título individual, el grueso de nuestros colegas han puesto su mayor interés en estar al día de las nuevas modas que se anuncian en el firmamento publicitario. ¡Vana empresa! Las modas por definición son infinitas, son fluctuantes, inestables y volubles, y quien corre tras de ellas siempre irá a la zaga.

Aquí es donde la teoría de la arquitectura vuelve a hacer acto de presencia. En efecto, éstas y otras preguntas más exigen respuestas en el único terreno en que es posible clarificarlas, o sea, en los terrenos de la reflexión, esto es, desde la teoría de la arquitectura. No nos parece importante inquirir hasta qué punto la situación crítica, el atolladero al que hemos hecho referencia, se ha posibilitado por la "ausencia de consenso entre los arquitectos mismos, referente a la naturaleza específica de (nuestra) profesión", como ya lo anotó Raymonde Moulin, en Francia, desde hace 25 años, ¿es factible considerar que este desacuerdo se haya convertido en el campo propicio para que irrumpieran en él, y lo trastocaran grupos de personas venidas de todos lados y con intereses ajenos a nuestra práctica profesional? ¿Hasta qué punto sigue siendo válido continuar considerándonos como artistas alejados de las ingentes necesidades de las grandes masas de nuestra población? ¿Hasta qué punto debemos inscribir en nuestra teorización el estudio de las condiciones que pueden propiciar la extensión en cantidad y calidad de los espacios que construyamos?

Como se ve, la teoría de la arquitectura debe recobrar su sitio fundamental en la formación de los arquitectos, obligándose a incluir nuevas temáticas en sus índices, básicamente éstas que, como vemos, están afectando gravemente a la profesión y a la sociedad en general, al condenar a la parte mayoritaria de ella, a no beneficiarse de los servicios que la profesión podría brindarle si no estuviera enajenada. ¿Lo haremos o persistiremos en andar en los caminos ya trillados de antaño, cerrando los ojos a la realidad actual? Ojalá que en una próxima reunión encontremos nuevos y enjundiosos temas tratados por nosotros ☺

Ingeniero arquitecto Un profesional al siglo XXI

Oscar Briseño Jiménez*

En 1937 nace la carrera de Ingeniero Arquitecto, en medio de dos tendencias del funcionalismo: "La primera, conocida como integralista, supone el valor arquitectónico formado por una serie de valores independientes entre sí y establecido jerárquicamente. El introductor de esta corriente fue José Villagrán García. La segunda, definida como funcionalismo radical, se preocupa fundamentalmente por la satisfacción de las necesidades funcionales y el mejor aprovechamiento de los recursos económicos para la realización del proyecto. Esta tendencia fue introducida por los arquitectos Álvaro Aburto, Juan Legarreta y Juan O'Gorman" fundadores de la ESIA; tendencia que encaja con el programa político y económico del general Lázaro Cárdenas.

El ingeniero arquitecto, por sus amplios conocimientos, fue en un momento histórico poseedor de dos carreras, con lo que atendía su compromiso social de resolver obras de arquitectura e ingeniería. El nombre de ingeniero arquitecto era necesario para marcar la vanguardia de la época. Actualmente, el ingeniero arquitecto pertenece a una misma categoría: arquitecto universal.

Desarrollo profesional

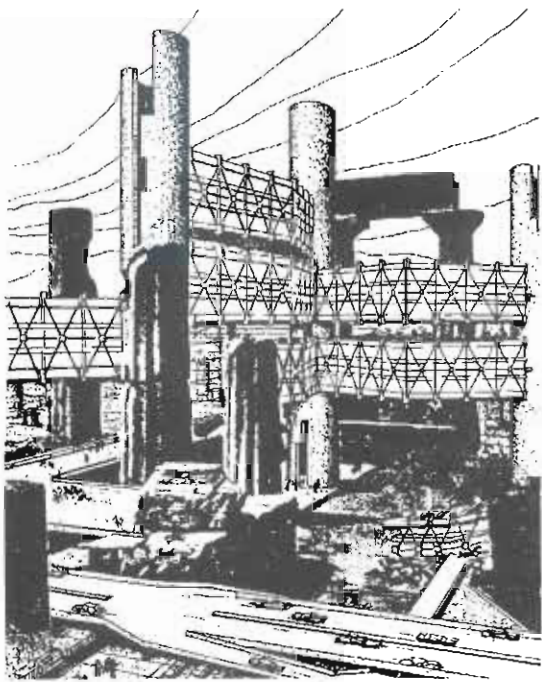
De manera general, pueden distinguirse diferentes áreas de desarrollo profesional:

1. Ingeniero arquitecto artista empresario. Por su talento y prestigio personal lo solicitan, tanto la iniciativa privada como el sector gubernamental para desarrollar proyectos y obras de gran envergadura. Cuenta con un gran equipo humano de trabajo, distribuido en despachos periféricos que atienden diferentes especialidades. Participa en concursos de trascendencia nacional e internacional. Su prestigio suele ser internacional. Sus obras son consideradas como artísticas y se le reconoce un estilo personal.

*Ingeniero arquitecto.
Profesor de la ESIA
Tecamachalco.



Dibujo: Marisol Villegas.



Arata Isozaki. Proyecto de ordenación parcial de la ciudad de Tokio (1960).

2. Ingeniero arquitecto empresario. Propietario de una empresa o despacho independiente o en sociedad. Se dedica a una o varias de las siguientes actividades: proyecto arquitectónico, estructural o instalaciones, construcción, análisis de precios, presupuestos y programas de obra, mantenimiento, y especialidades como urbanismo, arquitectura de paisaje, valuación inmobiliaria, restauración de monumentos, etcétera. Sus contratos los obtiene del sector gubernamental y privado. El personal que utiliza y su número dependen del tamaño y capital social de la empresa.

3. Ingeniero arquitecto promotor inversionista. Su objetivo principal es la inversión de capital a través de construcciones que benefician a la sociedad: vivienda de interés social, medio y de lujo, fraccionamientos, centros comerciales y de oficina, hoteles, centros turísticos y clubes deportivos. Ésta es una actividad eminentemente financiera, la cual afronta con conocimientos financieros, jurídicos y contables. Al ingeniero arquitecto gestor es común encontrarlo en esta área dada la complejidad y especialización de la actividad.

4. Ingeniero arquitecto independiente. Ejerce libremente la profesión. Ejecuta proyectos y obras acordes a sus relaciones sociales, profesionales, preferencias y capital de trabajo. Desarrolla contratos para particulares, empresas y el sector gubernamental, con frecuencia se subcontrata a otros profesionales del ramo.

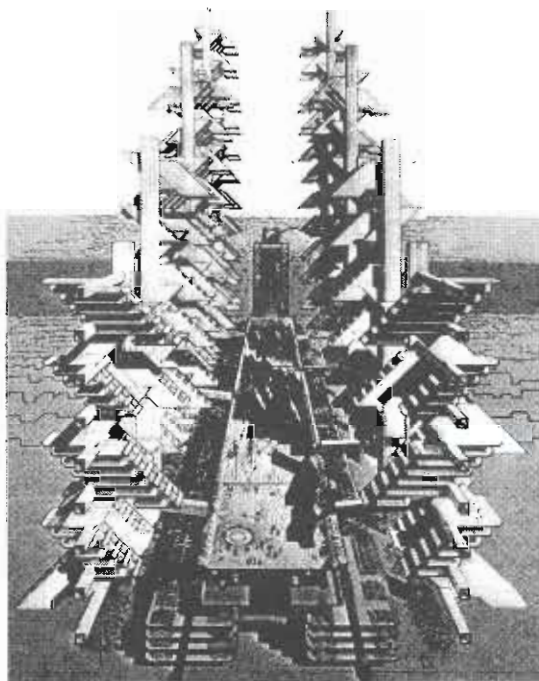
5. Ingeniero arquitecto empleado. Encuentra trabajo en la iniciativa privada y el sector gubernamental. Los puestos de trabajo son de lo más diversos: proyectista, jefe de taller, dibujante de perspectivas, maquetista, residente de obra, superintendente de obra, supervisor de obra, calculista de instalaciones hidrosanitarias, calculista de instalaciones eléctricas, calculista de estructura, analista de precios unitarios, gerente de proyecto, gerente de obra, jefe de licencias de construcción y ejecutivos, entre otros.

6. Ingeniero arquitecto docente. Profesor en escuelas secundarias, nivel medio superior, superior y posgrado.

7. Ingeniero arquitecto investigador. Dedicado al estudio y análisis de diversos fenómenos, así como al desarrollo de nuevas técnicas.

La industria de la construcción es sumamente sensible a los vaivenes de la economía, a la crisis que el país vive desde 1994; en estos momentos su recuperación es más lenta que la de otras ramas económicas. Es una industria que genera empleos en cascada y en grandes cantidades. Estando el país necesitado de una mayor infraestructura urbana y de abatir el déficit de viviendas, escuelas, hospitales, centros deportivos, fábricas, aeropuertos, puertos marítimos, red ferroviaria, entre otros, requiere de ingenieros arquitectos con una alta calidad profesional, especializados en áreas específicas para el extenso campo de trabajo. Sólo así aprovechará las actuales oportunidades e

El nombre de ingeniero arquitecto era necesario para marcar la vanguardia de la época.



Perspectiva del Gateway Buildings.

Nota:
'Mari Sol Aja, "Juan O'Gorman y la arquitectura funcionalista", en revista *Construcción mexicana*, 1982, p.16.



Territorios

Entre dos torres

Fracción de historia urbana

Jorge Ojeda Barrera*

Transcurría el año de 1948 cuando heredé el puesto de consejero que entonces desempeñaba el maestro, ingeniero arquitecto Balbino Hernández Sanz en el Consejo Consultivo de Arquitectura de la Ciudad de México. En ese entonces el nombramiento lo otorgaba el jefe del Departamento del Distrito Federal, y para concederlo se basaba en la terna propuesta por el Colegio de Arquitectos de México (CAM) cuando alguno de los tres consejeros concluía su gestión. En esa época la Dirección General de Profesiones (GDP) tenía la facultad —por ley—, de adherir a los ingenieros arquitectos al CAM —pues carecían de un colegio que los representara.

Desde la conformación del CAM, los primeros miembros colegiados de éste, convinieron que uno de sus tres integrantes fuera un egresado de la Escuela de Arquitectura Politécnica, Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA). El Consejo Consultivo de Arquitectura de la Ciudad de México era el máximo organismo en cuanto a arquitectura, éste decidía sobre la realización de las obras más importantes para la ciudad, en lo cual era sumamente estricto y cuidadoso, pues se entendía como prioritaria la conservación de la fisonomía urbana.

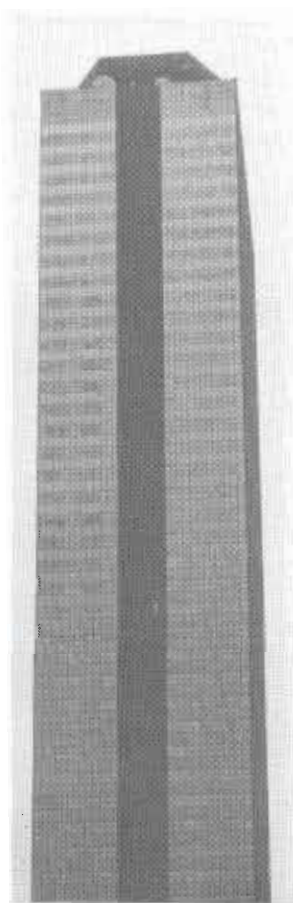
En 1948, el Consejo Consultivo estaba integrado por los arquitectos Enrique Aragón, Enrique Beltrán, así como por quien esto suscribe, el recién llegado ingeniero arquitecto Jorge Ojeda Barrera. La presidencia del organismo se turnaba por rotación entre nosotros. Todo marchaba bien, pero mi edad discrepaba considerablemente de la de mis honorables y venerables compañeros del Consejo, quienes fueron escogidos en su momento por su rancia tradición arquitectónica.

Uno de ellos, Enrique Aragón, fue el laureado ganador del concurso nacional para la construcción del monumento a los Niños Héroes. En ese mismo año el arquitecto Augusto H. Álvarez presentaba para su autorización los planos de un proyecto para construir un edificio en terrenos que fueron parte del zoológico de Moctezuma, luego del Convento de San Francisco, en los cuales hoy se erige la Torre Latinoamericana.

Por sus características, el edificio del arquitecto Álvarez se distanciaba en mucho de lo construido en la ciudad. En general, para que los proyectos fueran aprobados, debían sujetarse a las normas de identidad y altura: habían características que respetar en lo que se refiere a las alturas, ya que el subsuelo de la ciudad definía sus límites.

El edificio San Antonio, el más alto de la ciudad en ese momento, de milagro había sido aprobado a sus constructores: los hermanos Martínez Negrete, pues rebasaba la altura de los edificios de la compañía de seguros La Nacional y de sus vecinos en avenida Juárez 4 y 14, frente a Bellas Artes; considerados como la pauta recomendable en altura. El edificio que proponía Augusto H. Álvarez superaba con creces la altura del edificio San Antonio y su sistema de flotación con base en pilotes de concreto para sustentarlo; el proyecto no tenía precedentes. En la ciudad, el ingeniero José A. Cuevas apenas lo experimentaba en la construcción del edificio de la Lotería Nacional, auxiliado en la excavación por el ingeniero Kurt Groenewold.

En aquel tiempo no conocía al arquitecto Augusto H. Álvarez, a pesar de ser ambos originarios de Yucatán; éramos de generaciones y escuelas diferentes. Álvarez me fue presentado por



Torre Pemex.

*Ingeniero arquitecto, exdirector de la ESIA.



Durante la construcción de CU en 1950. De pie, de izquierda a derecha: Carlos Lazo, Francisco J. Serrano, Vladimir Kaspe, Alberto Velasco Adalid y Juan José de Pablo. Sentados, en el mismo orden: José Crexel, Manuel Ortiz Monasterio, Nicolás Mariscal (padre), Jorge Ojeda Barrera, Nicolás Mariscal Barroso y Jorge Tarditti.



Presentación del libro *Arquitectura biológica*, 1997. Pedro Moctezuma Díaz Infante, Eugenio Méndez Docurro, Jorge Díaz Serrano, Jorge Ojeda Barrera.

el arquitecto Manuel Amabilis, maestro en la Facultad de Arquitectura de la UNAM y amigo de mi padre, ingeniero Víctor N. Ojeda León. Amabilis terminó su carrera en la Escuela de Arquitectura de París, becado por el gobernador Carrillo Puerto, y en 1948 construyó —junto con mi padre—, el Monumento a la Patria, en Mérida. La anterior referencia la hago para señalar la importancia de la amistad fincada con Amabilis.

Volviendo a la Torre Latinoamericana, la persona que calculaba y en realidad construiría era el ingeniero Leonardo Zeevaert, quien fue mi maestro de mecánica de suelos en 1942 ó 43, durante mi paso por la ESIA, él, competente en superlativo, lo recordaba admirado y "temido", llenando de ecuaciones los pizarrones del salón de clases.

Después de haber valorado atributos, modernidad y subsuelo urbano, los planos de la Torre fueron aprobados, no sin que mediaran largas discusiones en las cuales Mumford y otras opiniones autorizadas salieron a relucir. El ingeniero Leonardo Zeevaert recibió los planos tan sólo con mi firma, aprobándolos. Recuerdo haber firmado más de las copias que normalmente requería el Consejo, consciente de la importancia del caso, además de mi rúbrica ilegible escribí mi nombre completo al calce. De ese momento a la fecha, ha transcurrido medio siglo; los edificios han superado el escollo de las alturas y se multiplicaron en la ciudad de México.

Como miembro del Consejo dediqué con gusto tres años a esta labor, con ese mismo gusto me he dedicado al ejercicio de la profesión, la docencia y a una meta que me fijé desde mi época escolar: el estudio de la vivienda. Con bastante retraso para mi deseo, en agosto de 1997, después de años de gestación, presenté mi libro *Arquitectura biológica, camino a casa*.¹ En esta edición, el arquitecto Pedro Moctezuma Díaz Infante prologó mi libro y lo presentó a las personalidades del medio. Las expresiones vertidas sobre mi obra y persona sólo son explicables por su nobleza y bonhomía, lo cual agradezco, sobre todo porque a él lo conocí apenas unos meses antes de este acontecimiento. Él fue el laureado ganador del Premio Nacional de Arquitectura en 1996 y autor de la Torre Pemex, la más alta de la ciudad y de América. Esta agradable coincidencia —en mi relación con constructores de torres—, puede ser de interés para quienes escriben nuestra historia urbana y, como protagonista de estos sucesos, dejo constancia.

¹ *Arquitectura biológica, camino a casa*, será presentado como una aportación de México a la solución del problema de vivienda en el mundo; próximo Congreso Mundial de la UIA (Unión Internacional de Arquitectos), a celebrarse a mediados de 1999 en Beijing, China.



La crisis limita cualquier expectativa inmobiliaria.

Vaivenes del mercado inmobiliario mexicano

Jorge J. Rangel Quintanar*

Es en ese periodo que se generó la Ley de Asentamientos Humanos, cuya política restrictiva de la tierra tuvo un fuerte impacto inflacionario sobre los valores de la tierra en todo el país. Sin embargo, para la década de los 80 la situación se agravó más, debido a la caída en los precios internacionales del petróleo, así como por el encarecimiento de los capitales en el mercado internacional, provocando que las inversiones pública y privada se contrajeran de manera drástica.

A principios de esta década, los valores de la tierra alcanzaron máximos históricos, que se vieron abajo cuatro años después a consecuencia del deterioro económico producto de la caída del petróleo antes mencionada, la nacionalización de la banca y la hiperinflación, que llegó a fondo en 1985 a raíz de los sismos registrados en el Distrito Federal. En suma, lo anterior acarreó el desplome de estos valores en un 40 por ciento, en relación con 1981.

En esta época se observó un incremento considerable en el número de viviendas financiadas en todo el país, dándose paso a la construcción de algunos edificios para oficinas como el de Pemex y el de Mexicana de Aviación, así como de algunos centros comerciales y diversos clubes deportivos manejados por accionistas.

Al inicio de la década de los 90 se reportaron mejoras sustanciales en las condiciones de operación en la industria de la construcción, y sobre todo en el periodo de 1990 a 1994, cuando se dio un auge relativo en esta área y en el mercado inmobiliario, especialmente en el rubro de edificación de comercios.

Los avances tecnológicos son consecuencia directa de los cambios en materia de política económica; en este sentido, en México la industria de la construcción ha sido la más golpeada por la crisis económica actual; faltan trabajos generadores de empleos que permitan recuperar los niveles de ocupación que se tenían por lo menos hasta antes de 1994. Por ello, vale un recuento. En la década de los años 70 el gobierno construía obras, ofrecía servicios públicos y administraba empresas, fue la época en que se generaron grandes volúmenes de divisas gracias a los yacimientos petrolíferos y a un mercado favorable para la exportación de productos del crudo. El gobierno en ese momento fue el más importante promotor de la industria de la construcción.

En términos generales, esos años reportaron una relativa estabilidad en los mercados, sobre todo en los referentes a la industria de la edificación; mas no todo era positivo, pues se tuvo un ciclo negativo en función de la caída de los valores inmobiliarios.

*Ingeniero arquitecto, director responsable de obra, perito valuador inmobiliario y diplomado en bienes raíces.

Luego que los valores de la tierra tocaron fondo en 1985 a consecuencia de los sismos, los valores inmobiliarios sufrieron un fenómeno especial: se recuperaron en forma paulatina primero, y a partir de 1990 crecieron de manera explosiva alcanzando en 1993 su máximo histórico, por lo menos subieron su valor dos veces por encima del máximo logrado en 1981.

El *boom* registrado en el periodo 88-94 se debió al auge del sector inmobiliario mundial, provocado por la internacionalización de capitales, la globalización y las oportunidades de obtención de créditos. Sin embargo, al final de 1994 se presentó el llamado "error de diciembre", golpeando de manera contundente al mercado inmobiliario, que mantenía una sobreoferta de productos.

Los precios de la tierra para esas fechas volvieron a caer en un 50 por ciento, en tanto los edificios de oficinas y centros comerciales quedaron prácticamente vacíos al no soportar la crisis; las rentas bajaron drásticamente hasta en un 50 por ciento. Según datos de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, a finales de 1997 se registró un rezago del 7.4 por ciento en este rubro, en comparación con el nivel que se registró seis años antes.

El mercado inmobiliario sufrió una fuerte sacudida entre 1995 y 1997, por lo que cambió radicalmente su estructura. Muchos de los promotores quebraron, algunos más lograron sanear sus empresas a grandes costos, otros no tuvieron más opción que vender —malbaratar— parte de lo que tenían o entregarlo al banco, debido a la imposibilidad de hacer frente a los créditos adquiridos. Los mismos bancos entraron a un proceso de ruptura interna y desestabilización de su estructura; asimismo el Fobaproa (Fondo Bancario de Protección al Ahorro) se "vigorizó" tras el fracaso de la recuperación de los créditos, con lo cual se agravó la situación de este fondo.

Ante tal panorama, el mercado inmobiliario ha experimentado ciclos de altas y bajas, que de alguna manera identifican los momentos idóneos para entrar o salir de ellos, sin embargo, este mercado es parte fundamental de otros sectores de la economía y de la política, por lo que factores externos pueden llevarlo a la incertidumbre y a la falta de claridad, motivando así la especulación de la tierra y de las zonas con alto potencial de crecimiento.

Por lo anterior, es conveniente reclamar la profesionalización de las áreas de trabajo del mercado inmobiliario, lograr un mayor control de los entes financieros, además de conseguir un sistema de información real y objetivo del mercado, y evitar al máximo la especulación mediante la correcta aplicación de los planes de desarrollo urbano, ya que inciden de manera directa en el valor de la tierra.



La política y la economía, factores que vulneran.

CURSO-TALLER INTERNACIONAL

Rehabilitación Arquitectónica

UNIVERSIDAD CENTRAL DE LAS VILLAS
SANTA CLARA (CUBA)

Marzo-abril 1999

Organizan:

Universidad Central de las Villas Santa Clara (Cuba)

Universidad de Kassel (Alemania)

Universidad Politécnica de Madrid (España)

Inscripciones e información:

Ing. Armando González Mirabal, / Dr. Arg. Roberto López Machado,
Sucursal Mercado Villa Clara, / Cuba Frac. Construcciones, UCLV, Cuba.

Tel. 53-422-81528

Tel. 53-422-81561

Fax. 53-422-81448

Fax. 53-422-81688

Email: cidem@facconst.quantum.int.cu

Riesgos de la inversión en el mundo inmobiliario

Guillermo Robles Tepichín*
Humberto Chehaibar**



Optimización del capital de inversión.

En un mundo donde el capital es un factor del que depende la mayor parte de la humanidad, la economía es el núcleo en torno al cual giran las múltiples acciones de la sociedad. Los agentes fundamentales –en la economía–, para el sostenimiento de la vida de las personas están representados por la compra-venta de bienes y servicios.

En lo que se refiere a bienes materiales, su valor se da en función del interés por adquirirlos, de tal manera que en el mundo mercantil las posesiones no tienen valor más allá del otorgado por su posibilidad de intercambio.

Pero el intercambio es un fenómeno cuya esencia es siempre variable porque está compuesto por dos factores que son cambiantes: la oferta y la demanda. Estos factores están relacionados con la escasez o la abundancia de las cosas, así como por el grado en que son útiles.

Específicamente, los bienes raíces poseen valor dependiendo de las expectativas de provecho que de éstos puedan obtenerse, de la amplitud de su existencia y de las posibilidades de su adquisición. Este último aspecto implica que las necesidades no pueden considerarse como una demanda, a menos que contengan potencialidad económica, es decir, que el poder adquisitivo sea el factor a considerar para la compra-venta.

En el caso del mercado inmobiliario, compradores y vendedores participan en él buscando las mejores ventajas en sus negociaciones, lo cual se concreta al fijar precios. Los precios son el símbolo que sintetiza las condiciones en las que la oferta y la demanda pretenden equilibrarse para determinar un justo intercambio de beneficios.

En México, el esquema general del capitalismo es muy semejante al de otros países donde el interés económico es el factor que motiva la inversión de capitales. En tanto, los proyectos para la realización de grandes desarrollos tienen como premisa fundamental "garantizar" la obtención de resultados lucrativos, pues se trata de iniciativas –en su mayoría–, del sector privado o empresarial que consideran, entre otros aspectos, el uso de precios de mercado y las condiciones reales que enfrentarán sus inversiones en materia de impuestos, subsidios y regulaciones.

Puesto que las inversiones constituyen el medio para incrementar la producción, resulta esencial obtener el óptimo aprovechamiento del capital invertido desde el punto de vista de la empresa o de la sociedad. Este requisito es la guía y el propósito más importante, así como lo es la evaluación de los recursos humanos y naturales.

En una evaluación para determinar la viabilidad de los proyectos, se precisa definir las prioridades en relación con otros proyectos de inversión, así como minimizar el riesgo de la inversión o bien, elegir la mejor combinación de riesgo y rentabilidad.

Al elegir la mejor alternativa entre las posibilidades de inversión, las variables que pueden diferenciarlas son: localización estratégica del proyecto; tamaño, capacidad y niveles de servicio; programa conveniente de las etapas de desarrollo; tiempo oportuno de inicio de construcciones e instalacio-

*Director de la ESIA Tecamachalco.

**Maestro en arquitectura, profesor de la ESIA Tecamachalco.



Los bienes perdurables promueven inversiones.

nes, y cálculo de la optimización del capital entre las alternativas de inversión.

Cuando se aporta suficiente apoyo económico, es posible lograr la consecución e integración de los estudios y proyectos que determinen la factibilidad técnica o posibilidad de que algo pueda materializarse desde el punto de vista de su fabricación o construcción.

La factibilidad económica se entiende como el flujo de recursos económicos habituales y razonablemente disponibles con los que trabaja una empresa. En tanto, la factibilidad de financiamiento se refiere a la posibilidad de obtención de fondos de dinero para la realización de los proyectos, pero debe considerar además el sistema que permita devolver el dinero según el cronograma contratado para alcanzar su amortización. General-

mente, cuando la inversión presenta rentabilidad económica, pueden encontrarse los medios necesarios para financiarla.

La factibilidad de financiamiento depende también del ingenio de los responsables de la implementación de los proyectos, así como de las garantías otorgadas. Estos aspectos son relevantes en un enfoque empresarial, pero pueden ser secundarios si el enfoque o la iniciativa proviene del sector público, pues aunque efectúa consideraciones semejantes, se diferencia en que valora los recursos utilizados buscando aproximarlos a la optimización del costo-beneficio para las comunidades o el conjunto de la economía.

Esta evaluación social tiene como elemento de juicio la información de naturaleza macroeconómica, que se analiza desde dos puntos de vista: precios de eficiencia y precios sociales. Los precios de eficiencia no se refieren a los del mercado, sino a los representativos para la comunidad —de acuerdo con el promedio de sus niveles socio económicos—, los cuales se calculan a partir de los precios que el país debe pagar por importar o exportar los bienes de que se trate o los recursos para producirlos.

Los precios sociales son los de eficiencia, con correcciones adicionales apoyadas en juicios de valor mediante factores que tomen en cuenta la redistribución del ingreso entre estratos sociales, regionales u otros agentes importantes que puedan intervenir en un caso específico. Ya sea que se trate de inversión privada o pública, la aplicación de distintos criterios de evaluación no implica necesariamente un cambio en la mecánica y en los pasos sucesivos del análisis de un proyecto. Las diferencias se producen en las formas de valoración y en la importancia asignada a los diversos índices, lo cual permite efectuar evaluaciones de enfoques o criterios.

Acciones del capital en las inversiones

El capital en las inversiones promueve la creación e instalación de bienes perdurables como: obras civiles, equipos, maquinarias y edificaciones que sirven a su vez para producir otros bienes y servicios durante un tiempo determinado. Mientras las inversiones realizadas se conservan en condiciones de producir, son un capital productivo.

El aumento de la productividad es causa y condición del crecimiento económico, en tanto, los proyectos de inversión pueden dirigirse en distintos sentidos, según sus pretensiones. También los tipos de inversiones o acciones del capital pueden destinarse a: reposiciones (para mantener la capacidad productiva existente), reemplazo (para sustituir maquinarias, equipos e instalaciones que han alcanzado su obsolescencia técnica), modernización (para efectuar obras de remodelación en inmuebles que por su renovación aumentan su rentabilidad), ampliación (para agregar edificaciones e instalaciones que permitan incrementar la capacidad de productividad o de renta), y para inversiones en salud y seguridad social.

La evaluación de estas acciones del capital es aplicable en la medida en que los efectos de estas inversiones sean cuantificables económicamente y sus beneficios sean tangibles. Es común que un proyecto incluya diferentes tipos de inversión pero lo importante es que puedan identificarse los costos y beneficios diversos.

Consecuencias de la liberalización en el mercado del suelo

El mercado libre tiene como directriz la especulación de negociaciones para obtener márgenes de utilidad tan amplios como convenientes, además de llevar a cabo el mayor número posible de operaciones comerciales.

La oferta y la demanda son generadas por la expectativa de aprovechar las oportunidades que se derivan de las condiciones favorables para la

compra o venta de bienes raíces, principalmente cuando la situación económica ha sido propicia para la apertura de sistemas financieros encausados al otorgamiento de créditos para la inversión de inmuebles con garantía hipotecaria.

En una economía sana, generalmente producto de la estabilidad política, la introducción de capitales agiliza la dinámica del mercado inmobiliario para permitir la realización de desarrollos urbanos –proyectos de inversión–, de donde se obtienen, además de beneficios económicos, diversos satisfactores para la sociedad, con lo cual se eleva su calidad de vida.

En contraste con esta situación, cuando las circunstancias económicas positivas no son sostenidas debido a la insuficiencia de capitales depositados en instituciones bancarias, se origina un desequilibrio que trae como consecuencia la elevación de las tasas de interés para el pago de hipotecas, así como la restricción de préstamos para la compra de inmuebles.

Los efectos negativos en el mercado se aprecian en el estancamiento de las negociaciones comerciales, pese a que la oferta se presenta de manera notable, solamente los grandes ahorradores tienen la posibilidad de invertir con ciertas ventajas, pues el valor de las propiedades disminuye ante la necesidad de vender para recuperar parcialmente el capital invertido o para finiquitar las deudas contraídas con las financieras.

En condiciones adversas, los valores de suelo permanecen sin incrementos significativos excepto en los lugares donde se han dado situaciones de cambio que benefician a determinadas zonas urbanas.

Las modificaciones positivas han sido promovidas por inversiones que pueden ser de distinta índole y atienden diferentes iniciativas, ya sea para la introducción o el mejoramiento de redes de servicio –obras de infraestructura– o el establecimiento de centros para servicios de equipamientos comerciales, industriales, recreativos, turísticos, educativos, etcétera.

La población de estos sectores obtiene en consecuencia, plusvalía en sus bienes inmuebles, aun cuando la demanda no se manifieste inicialmente; el incremento del valor del suelo se da proporcionalmente a las inversiones realizadas.

Acerca de las modificaciones negativas, que evidentemente tienen consecuencias adversas, éstas son resultado de omisiones y errores en la planificación del desarrollo urbano y se traducen como transgresiones a las leyes naturales, las normas y las reglamentaciones.

Problemas asociados

El uso potencial del suelo se incrementa debido a la constante presión ejercida por la necesidad de establecer asentamientos para uso habitacio-

nal, comercial o industrial. Éstos llevan a cambios en las reglamentaciones, así como al fraccionamiento, lotificación, sepulta con pavimento y edificación de los suelos cuya vocación natural es forestal o agropecuaria.

Existe una redensificación o aumento de la densidad de construcciones en zonas estratégicas de alta accesibilidad, proximidad a servicios de equipamiento (escuelas, hospitales, oficinas), pese a que posean vialidades conflictivas, saturadas de tránsito vehicular.

Se da un proceso de construcción o ampliación de edificios en sitios de alta demanda, localizados en zonas céntricas urbanas, pero donde se han registrado problemas en el subsuelo y por lo tanto, riesgos sísmicos.

También se ha contribuido al deterioro del medio ambiente ecológico mediante las instalaciones industriales no controladas en sus emisiones contaminantes y que se localizan en áreas próximas a viviendas o áreas verdes.

Asimismo, se han autorizado asentamientos humanos en sitios cercanos a obras e instalaciones de alto riesgo, como son las plantas industriales de materiales tóxicos o explosivos.

Todos estos problemas subsisten, sin embargo, en los últimos tiempos las medidas de control se han llevado a cabo mediante la instrumentación legal, con lo que se verifica el cumplimiento de la normatividad y, sobre todo, se da respuesta a las exigencias y a la participación de las organizaciones sociales.



En condiciones adversas, los valores del suelo permanecen sin modificaciones significativas.

Cuna de la mexicanidad

Revalorar el patrimonio de Mexcaltitán

Bertha Elia Gutiérrez Gómez*



Una vivienda típica de la isla.

En la actualidad pocos países en el mundo pueden igualar la riqueza arquitectónica de México, nuestro acervo comprende desde edificios pertenecientes a la colonia hasta el *High Tech*, pasando por el neocolonial, el funcionalismo, el posmoderno y otros tantos estilos que constituyen el registro de nuestra historia. La mayoría de estas representaciones podemos encontrarlas en las ciudades principales, sin embargo, parte funda-

mental de nuestras raíces las observamos en una construcción más sencilla, en los espacios y en las viviendas de pequeñas poblaciones. En ellas existe un modo común de construir por todos aceptado, los miembros de estas comunidades construyen con las técnicas y métodos que les han sido transmitidos por generaciones con procedimientos constructivos calificados como artesanales, la comunidad entera guarda una tipología donde su imagen de conjunto obedece a una tradición milenaria, en ella logran una armónica integración con la naturaleza ya que utilizan como materiales constructivos los recursos naturales de la región, todas estas características pueden agruparse en un solo concepto: arquitectura vernácula.

Alrededor del mundo existen comunidades que mantienen vigentes sus características originales, a través del tiempo han conformado una tradición arquitectónica que las distingue e identifica. Sin embargo, este patrimonio que ha subsistido por generaciones, actualmente se ve amenazado

por la globalidad, es decir, la imposición de modelos ajenos a su tradición y cultura; la industrialización de la construcción, la pérdida de valores culturales, así como factores naturales y ambientales que alteran lo vernáculo.

La arquitectura vernácula son estructuras físicas: viviendas, edificios, conjuntos y sitios que identifican y expresan valores auténticos reconocidos por una comunidad, se integran al medio natural y forman parte de un proceso cultural. Con el fin de conservar esta arquitectura, el gobierno de la República ha expedido declaraciones oficiales que protegen los centros históricos, las zonas de monumentos, las zonas arqueológicas, los edificios históricos y las viviendas vernáculas, no obstante, la realidad muestra que estas acciones son insuficientes para asegurar la vida y el buen estado de estos sitios. Hoy en día, las circunstancias exigen un estudio más profundo de estos casos, adentrarse en las causas que provocan el deterioro y proporcionar alternativas eficaces de solución.

En la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación (SEPI) de la ESIA Tecamachalco se desarrolla una investigación que tiene como finalidad proponer una alternativa para solucionar la degradación del patrimonio cultural de las pequeñas poblaciones que aún conservan su esencia vernácula original, algunas de ellas incluso ya han sido declaradas Zonas de Monumentos Históricos, las cuales poseen un enorme potencial en espera de rescate y revalorización.

El caso particular de estudio se ubica en el estado de Nayarit, en la población de Mexcaltitán de Uribe, isla de singular conformación urbana, con un origen histórico. Este lugar es considerado la "cuna de la mexicanidad", pues fue de este sitio de donde partieron las tribus nahuatl-

*Arquitecta, candidata a Maestra en Ciencias de la Arquitectura por el IPN.

cas en una peregrinación que culminó en la fundación de la Gran Tenochtitlan. Mexcaltitán significa en náhuatl "la casa de los mexicanos". Fue declarada por el gobierno de la República el 8 de diciembre de 1986 como Zona de Monumentos Históricos, la declaratoria implica la protección, conservación y restauración de sus expresiones urbanas y arquitectónicas,¹ sin embargo, el deterioro y el olvido son evidentes, Mexcaltitán es una muestra del estado en que viven muchas entidades del país a pesar de haber sido sujetas a decreto de protección.

Una de las características sobresalientes de la isla es su configuración urbana, ésta se compone por sólo cinco calles: en la plaza principal se cruzan de forma perpendicular dos pares de calles paralelas (como si fuera un gato), conectadas por una quinta calle circular llamada Paseo de Venecia, nombrada así porque en época de lluvias la isla se inunda y la población sólo puede circular en una especie de canoas que en el lugar son conocidas como "pangas". Historiadores nayaritas afirman que los canales de la isla pudieron haber inspirado a Moctezuma para los de la ciudad de México Tenochtitlan, ésta, al igual que Mexcaltitán, está dividida en cuatro largos cuartos, los cuales probablemente pueden simbolizar los cuatro puntos cardinales.

De la población total de la isla (mil 400 habitantes), el 90 por ciento se dedica a la pesca y mantiene una tradición religiosa, la festividad de San Pedro, patrono de la isla que rige la vida de los isleños durante todo el año. Los días 28 y 29 de junio se celebra a San Pedro y San Pablo, la fiesta inicia con la bendición de todas las embarcaciones, culminando con una carrera entre "pangas", una de ellas carga la imagen de San Pedro y otra la de San Pablo, si éste último gana, el camarón y la pesca serán malas, pero si vence San Pedro, la producción será excelente todo el año. Sin embargo, ésta y otras tradiciones están en peligro de desaparición, ya que la pesca como única fuente de trabajo no es constante. A este problema se liga la carencia de agua potable y drenaje, de ésta manera surge la necesidad de buscar mejores condiciones de vida para los isleños. Las alteraciones al ecosistema convierten a la pesca en una actividad incierta, por lo que la población tiende a emigrar a otras regiones o a la capital del estado en busca de oportunidades de trabajo, fenómeno que a la postre motiva la desintegración del núcleo familiar y social, además permite la importación de materiales, tecnologías, hábitos y costumbres que transforman el panorama cultural de la isla. Lo anterior propicia cambios en ámbitos como el arquitectónico, donde se alteran los espacios, las viviendas empiezan a construirse con materiales industrializados, reclamando en consecuencia procesos constructivos diferentes a los tradicionales, afectando la unidad tipológica de las viviendas,



Vista aérea de la Isla de Mexcaltitán.

cambiando la imagen y el espacio urbano. Tales cambios influyen el medio natural, con las posteriores afecciones al ecosistema que afectarán a la pesca, único medio de vida de los pobladores, circunstancia que los obliga a emigrar en busca de otro medio de vida... empezando nuevamente el ciclo.

Así pues, si se quiere hacer una revalorización del patrimonio arquitectónico de las pequeñas poblaciones en proceso de deterioro, se deben atender los problemas físicos como la degradación de las viviendas, la alteración de la imagen urbana, la carencia de infraestructura, y problemas de amplio trasfondo que implican aspectos como la subsistencia, la economía, los medios de producción, las ideologías y la aculturación. No es posible pensar en una revalorización o revitalización que atienda sólo los aspectos físicos, arquitectura y urbanismo, se deben incluir sin duda, el sentir social y las necesidades de la población del caso de estudio.

En la investigación que actualmente se desarrolla en la SEPI de la ESIA para la revitalización de la isla de Mexcaltitán se han tomado en cuenta los valores culturales y sociales de la población, su modo de vida, tradiciones, hábitos y costumbres. Asimismo, se propone un programa de concientización de la población respecto al lugar que habitan, del patrimonio que poseen y la necesidad de protegerlo. Por esto, el hacer un plan de salvaguarda debe implicar una cultura de educación y no sólo iniciar con la restauración de lo dañado, el cometido es conservar, no restaurar. Encontrar un fin útil al patrimonio, ya que los sitios y monumentos no deben ser considerados como elementos pasivos sino como recursos disponibles para el desarrollo económico y social de la población que los posee.

Pensemos en rescatar, revitalizar, revalorizar nuestra arquitectura vernácula, no registremos a la actual generación en los anales de la historia como la destructora del patrimonio cultural de México. Recordemos las palabras del poeta Octavio Paz: "La arquitectura es el testigo insobornable de la historia", ¿cómo queremos que nos recuerden? ●

Mexcaltitán
significa en
náhuatl
"la casa de los
mexicanos".

Referencias:

- ¹ Decreto de monumentos históricos. *Diario Oficial de la Federación*. 8 de diciembre de 1986.

Método de agrupamiento mediante búsqueda orientada

Pablo Francisco Peña Carrera*
Jaime Antonio Hernández Lizárraga**
Víctor Joaquín González Serna**

El método de agrupamiento mediante búsqueda orientada (MAMBO) tiene como propósito encontrar la mejor zonificación con base en la elaboración y análisis del sociograma de flujo (matriz de interrelaciones) y obtener los conjuntos de locales (áreas y zonas) de programas arquitectónicos.

Christopher Jones (1978) fue un destacado promotor del uso de la matriz de interacción (*Interaction Matrix*), como un esquema que representa las conexiones entre los elementos de un problema. En el libro *Métodos de diseño* se ilustra la aplicación de la matriz a un problema arquitectónico,¹ para lo cual define los elementos del arreglo como: cualquier elemento del conjunto de locales que integran un espacio arquitectónico. Y las conexiones como: la necesidad de acceso entre espacios, tomados por pares.

Así, a cada conexión le asigna un valor que califica dicha necesidad de acceso entre dos locales, son: 0= acceso innecesario, 1=acceso deseable, 2=acceso esencial. La base objetiva, según Jones, para el hallazgo de conexiones se fundamentó en un acuerdo logrado después de realizar una consulta a un amplio número de usuarios. Debido a que la relación que se estableció es simétrica, el resultado es un arreglo triangular.

Jones reconoce que la matriz crea un modelo demasiado complejo para el cerebro, por lo cual las relaciones pueden ser trabajadas alternativamente, mediante una red o grafo de interacción, el cual es un diagrama con equivalentes topológi-

cos, unos más claros que otros (Broadbent, 1977), sin embargo, aun así afirma que hay excesiva dificultad para su percepción total si el número de elementos es del orden de 15 a 20, por lo cual concluye que las grandes redes rara vez se utilizan para la solución de problemas. No obstante, Broadbent asegura que la matriz y el grafo de interacción han llegado a ser, para proponentes y oponentes del diseño sistemático, equivalentes.

En 1964, Levin² describe algunas formas de cómo los grafos pueden ser utilizados "para decidir la distribución óptima de los edificios", para esto toma un área quirúrgica a la que le aplica una matriz formulada ese mismo año por Whitehead y Eldars. En ésta, las celdas de la matriz fueron llenadas con la cantidad de recorridos diarios entre los locales; el objetivo de Levin en tal aplicación, fue optimizar la distribución, minimizando los recorridos entre diferentes locales, uniendo los locales según el número de recorridos entre cada par de ellos, dando prioridad a aquellos con mayor número de recorridos para obtener una red o grafo óptimo; sin embargo, este procedimiento es muy elaborado para transformar el grafo en distribuciones espaciales. En cambio, Broadbent³ sugiere que se pudo emplear el dual del mencionado grafo óptimo para tal efecto.

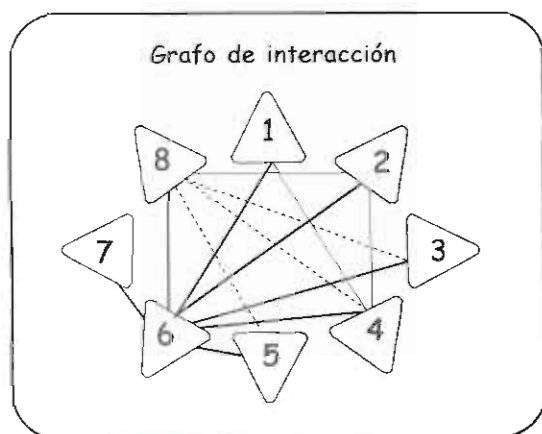
La aplicación de la matriz de interacción para describir la interrelación entre los elementos de un programa arquitectónico es un caso particular, ya que en la literatura consultada (Alexander, 1973 y Hanson, 1969) se ilustran casos de aplicación a conjuntos de requerimientos.

*Profesor de la ESIA Tecamachalco.

**Alumnos de la ESIA Tecamachalco.

En lo que respecta al análisis y descomposición de la matriz de interacción o sociograma, Alexander⁴ propone que se corten aquellos vínculos cuya cantidad de información sea mínima, para lo cual recurre a la teoría matemática de la comunicación de Shannon.⁵ El esquema obtenido al descomponer así el sociograma, es un árbol de conjuntos disjuntos; para tal operación Alexander elabora los programas "HIDECS 2 y 3" durante su estancia en el M.I.T. (Hierarchical Decomposition of a Set, With an Associated Graph, Hidecs 2, 1962) y (Hierarchical Decomposition of a System which have an Associated Linear Graph, Hidecs 3, 1963).

Otro autor, Hanson,⁶ en 1969, define la operación de descomposición del sociograma como el rompimiento del conjunto total de requerimientos encadenados en subconjuntos relativamente disjuntos.



MAMBO

La matriz de interacción, como modelo de red de flujos, implica adoptar dos premisas básicas: concebir al edificio como una red de flujos en la que los nodos son los locales o grupos de actividades y los vínculos son las circulaciones. La segunda premisa es aceptar que los objetos de flujo son: información, energía y materiales, conceptos que son mensurables ya que poseen magnitud y unidad precisa. Así, las cantidades relativas de información, energía y materiales, proporcionan una medida de la intensidad de las relaciones entre los elementos de un programa arquitectónico.

Algoritmo

1. Recopilación de datos acerca del intercambio de información, energía y materiales, entre los elementos de un programa arquitectónico. Para esta operación se debe contar con las cantidades más precisas posibles de cada flujo, para ello deben dividirse en

conceptos específicos que faciliten la operación, por ejemplo:

- Información (documentos, comunicación personal, etcétera).
- Energía (eléctrica, térmica, combustibles, etcétera).
- Materiales, mobiliario, maquinaria, automóviles, agua, entre otros.

1.1 Elección de la dirección dominante del flujo en función de la magnitud del intercambio entre cada dos locales. Cabe desatacar que el flujo de energía, información y materiales puede ser bidireccional, por lo que la dirección de la transmisión se determina por la intensidad del flujo entre cada par de locales.

2. Relación de flujos dominantes por tipo de flujo. La transmisión de flujos se da en función de su magnitud, y para elaborar las tablas de interacción es necesario contar con la unificación de cada tipo de flujo, además de disponer con una casilla de observaciones en la cual se anotarán las restricciones o cualidades particulares de la interacción de cada par de locales.

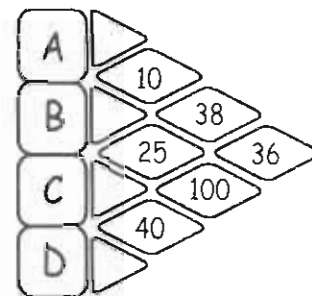
3. Normalización y redondeo de las cantidades que miden la intensidad de flujo entre locales. Se denomina cantidad relativa a aquella magnitud normalizada en la que se toma como numerador y denominador a la mayor, en este sentido la mayor intensidad de relación la da el número 1, sucesivamente el denominador será determinado por las magnitudes descendentes de un mismo flujo; de tal manera que el mayor número absoluto indica la menor intensidad de relación. Puede optarse por tomar como módulo (numerador) a la menor magnitud y así, el cociente igual a uno indica la menor intensidad de relación.

Cualquiera de los criterios elegidos exige consistencia a lo largo del proceso. Para efectos del redondeo del cociente de normalización es conveniente multiplicarlo por diez, para evitar el disparo de los valores del rango intermedio de fracción a la unidad inferior o superior y no cometer error por redondeo; el criterio de redondeo es el siguiente: para fracciones mayores de 0.5 subirá a la siguiente unidad y para fracciones menores de 0.5 bajará a la siguiente unidad.

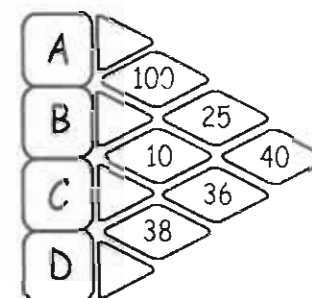
3.1 Elaboración de los sociogramas por tipo de flujo. La elaboración del sociograma está determinado por los resultados de la interacción, es decir, que a cada celda corresponde un valor dado por la interacción de ese par de locales, tomando el valor ya normalizado y redondeado. Se debe realizar un sociograma para cada tipo de flujo; tres en total.

4. Comparación de matrices y discriminación de valores. Tener tres sociogramas da como resultado un arreglo matricial de tres niveles, que es necesario depurar; para tal efecto se precisa comparar celda por celda las tres matrices y elegir el valor con mayor intensidad de flujo o, en su caso, tomar cualquier valor negativo que resulte de la interacción de ese par de locales en algún flujo.

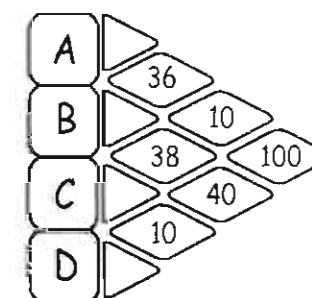
Sociogramas de flujo resultante



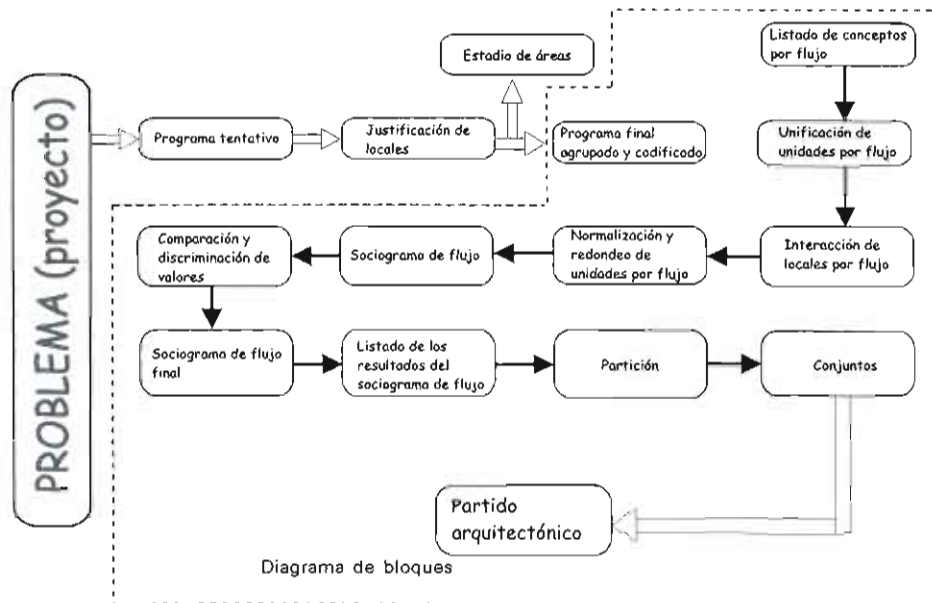
Información



Materiales



Energía



Cabe destacar que los valores negativos determinan repulsividad entre locales, e indican que un local afecta a otro y que es necesario evitar su cercanía. La repulsividad la pueden provocar magnitudes relacionadas con explosividad, ruido y mal olor de algún local.

5. Elaboración del sociograma de flujo resultante. Al elegir en la comparación de valores aquellos que representan la mayor intensidad de relación, con ello se está realizando el llenando de las celdas del sociograma de flujo resultante, con lo cual se asegura la relación entre los locales de un programa arquitectónico.

5.1 Listar los resultados del sociograma. La interpretación del sociograma de flujo para programas arquitectónicos extensos es una labor fatigante; agilizarlo requiere ubicar los resultados en forma de tabla.

6. Partición. La partición se realiza a partir de las tablas de resultados del sociograma. Se deben destacar las relaciones de locales con mayor intensidad, con la consideración de que no todas las interacciones entre locales son de intensidad uno, con lo que hay menos conjuntos de locales que en las tablas de resultados. Cabe destacar que cada conjunto tiene como identificador un local específico, sin que esto implique que ese identificador no forme parte del conjunto de otro local y tenga intensidad uno con ese local.

El siguiente paso es sacar de los conjuntos de relaciones los locales polares y repulsivos: un local polar es aquel que tiene relación con más de dos locales con la misma intensidad de flujo, y un local repulsivo es aquel que afecta negativamente uno o más locales.

Luego se precisa identificar los vínculos entre locales: un local vínculo es aquel que tiene la misma intensidad de flujo entre dos locales y no tiene otra relación de mayor intensidad con otro. Aquel grupo de locales cuyo identificador tiene relación de uno con otro local debe pasar íntegro al grupo del local al que pertenece. Si este grupo de locales está vinculado con algún otro grupo, el vínculo pasa a formar parte del otro conjunto.

7. Obtención de conjuntos. Los conjuntos finales están formados por aquellos locales que pertenecen a una misma zona, es decir, que mantienen una intensidad de flujo prioritaria, y por lo mismo ningún local del programa arquitectónico puede formar parte de dos conjuntos, pues la partición es la división sin intersecciones de un conjunto. Esta partición constituye la zonificación a partir del programa arquitectónico.

Para este efecto se sigue un procedimiento de agrupamiento de los elementos, según su intensidad de relación. Esta fase resulta laboriosa, por ello en la actualidad se elabora un programa de computadora que lo haga expedito: el MAMBO versión 0.1, a cargo de Jaime Antonio Hernández Lizárraga y Víctor Joaquín González Serna, asesorados por el ingeniero arquitecto Pablo Francisco Peña Carrera, alumnos y profesor del octavo semestre de la ESIA unidad Tecamachalco, quienes aplicaron el algoritmo en forma manual a un proyecto de clínica rural con 48 elementos de programa arquitectónico. El MAMBO 0.1 es capaz de generar la matriz de asociación o sociograma de flujo de este proyecto y de muchos otros más; en eso se trabaja®

Referencias:

- ¹Jones J., Christopher. *Métodos de diseño*, Edit. Gustavo Gili, Barcelona:1978.
- ²Broadbent, Geoffrey. *Design in architecture*, Edit. John Wiley & Sons, London:1977.
- ³Id.
- ⁴Alexander, Christopher. *Ensayo sobre la síntesis de la forma*, Ediciones Infinito, Buenos Aires, Argentina: 1973.
- ⁵Shannon, C.E. & Weaver. *The mathematical theory of communication*, Illinois University Press, Urbana, 1949.
- ⁶Hanson, Keith. *Design for linked requirements in a housing problem*, Editor G. Broadbent, Lund Humphries/ Architectural Association, London:1969.

DINTEL

NOV1EMBR2

Alfonso Delgado Rico*

La oscuridad cubrió súbitamente la tierra. Todo alrededor de este hermoso planeta se transformó en un idilio macabro de fuerzas malignas que afloraban del interior de las tumbas. Por todo hueco que existiese en las construcciones de casas y comercios se filtraron sombras de color gris opaco que al contacto con los cuerpos vivos de las personas encarnaron al instante a un ser maligno. La fusión con estas sombras generó un núcleo de inenarrable repugnancia. Todos en el mundo vieron ante sus ojos cómo se hacían realidad aquellos cuentos de "personas tontas" acerca de la llegada del fin del mundo terrenal, así mismo, vieron cómo se dio paso a una existencia espiritual —aunque ni en las historias más aterradoras se describían estos horrores.

¡Sí! Era un mundo nuevo, lleno de espiritualidad, pero era una espiritualidad maligna, sin compasión ni remordimientos. Una dama de vista cansada, de manos temblorosas a causa del trabajo ejercido durante toda su vida, con el vientre flácido por la búsqueda incesante de tener un hijo en su seno, al cual inculcar los principios de amor y de paz que le enseñaron sus padres; desde la ventana de su humilde choza —luego de unos segundos de que la tierra se envolviera en penumbras—, vio cómo una cruenta sombra se apoderó de la inocente alma de su hija, a la cual tuvo entre sus brazos apenas un año, pues para tenerla sufrió un par de abortos y varios años de constantes ruegos a su Dios. Esa felicidad se transformó de golpe y porrazo en repudio y en una profunda aversión hacia su Dios, al que toda su vida había



Ilustraciones: Marisol Villegas.

* Estudiante de 7o. semestre de la ESIA Tecamachalco, cuento ganador del 2o. lugar en la Convención Nacional de Ciencia Ficción y Fantasía.

considerado un ser que recompensaba el tiempo que en él invertían en plegarias. Todo formaba parte del pasado, lo que más quería iya estaba muerto!

En otro lugar, un par de jóvenes que estaban realizando el acto sexual por primera vez en sus vidas, no se percataron de la tragedia que invadía al mundo entero, estaban a punto de llegar al clímax sexual, cuando una sombra absorbió el líbido que en ambos chicos recorría su cuerpo; ellos tomaron la pose de una bella escultura de Miguel Angel, pero completamente inerte, sin vida.

Las iglesias y los templos eran los únicos lugares donde no había cadáveres, y no era porque las oscuras sombras respetaran estos recintos, sino debido a que el suceso demoníaco comenzó cerca del mediodía, cuando la gente no reza ni mucho menos se presenta en su templo a esas horas.

Pero no todo era tragedia, existía un gran núcleo de personas a las cuales las sombras, por más intentos que realizaban no podían invadir, pues no había maldad en su interior, y por lo tanto, eran inmunes a ellas. Este núcleo de personas estaba compuesto por todos aquellos que habían sido rechazados por sus diferentes grupos sociales —ricos, pobres, altos, chaparros, gor-

dos, flacos—, en fin, todos aquellos que en su exterior no mostraban la belleza de su interior, y que tras su exclusión social se dedicaron a perfeccionar el enorme ser espiritual que llevaban dentro y también se dedicaron a recordar a todas aquellas personas muertas que en vida les habían proporcionado amor.

Dentro de este núcleo de personas "puras" se encontraba un chiquillo de apenas ocho años de edad, de oficio pescador, pues así se lo impuso la gran pobreza que albergaba a su padre, su única familia. El chiquillo observó cómo el alma de su padre se fundía con una de las sombras. Quedó así, en total desamparo frente al cuerpo sin vida de su progenitor. Tomó de los brazos a su padre y lo arrastró hasta el interior de su modesta lancha, en la que antes ambos acostumbraban pescar. Comenzó a remar, cuando de repente sintió que una fuerza invisible lo jalaba hacia una pequeña isla, localizada justo en el centro de la laguna; él, dejó de remar y aquella fuerza invisible lo guió sin la menor turbulencia a un costado de la isla, el chiquillo, sin alcanzar a comprender por qué ni cómo había llegado a ese lugar, decidió bajar a su padre. Al hacerlo, vio una luz frente a él —sin boca ni ojos, sin pies ni brazos, sin cara ni cuerpo—, al instante se escuchó una voz que le dijo: ¡sígueme! El niño lo siguió sin el menor recelo. La luz lo condujo hasta la cima de esa isla. Le habló por segunda vez. Gracias a gente como tú, tengo el poder necesario para terminar con las maldades que las sombras —hijas de la oscuridad— están provocando en todo el mundo. Pero solo, ni con todo el poder que poseo soy capaz de erradicarlas; es necesario que ustedes, los vivos, me ayuden en esta tarea. El chiquillo, preocupado, preguntó: ¿cómo te podemos ayudar? La luz respondió: tendrán que realizar plegarias y ofrendas a sus muertos cada año a partir de esta fecha, puesto que todas esas sombras son muertos que regresan a cobrarle caro a sus familiares el olvido que han tenido para con ellos. La luz le habló al chiquillo por última vez, ahora con voz enérgica: deberán dedicar el primer día de este mes a todas aquellas almas de los niños fallecidos, y el segundo, a las almas de las personas adultas, si fallan un sólo año a este mandato, las sombras reaparecerán frente a sus familiares y nuevamente cobrarán un precio muy elevado por el abandono en que los tienen. Una vez dicho lo anterior, la luz se extinguió súbitamente y el niño se retiró hacia el pueblo decidido a predicar el mandato. Dejó atrás, en la cima de aquella isla, el cuerpo de su padre rodeado por un hermoso adorno de flores amarillas —propio del lugar—, y un par de pescados sobre un plato, porque era el platillo favorito de su papá; todo lo anterior se encontraba coronado por una vieja cruz de madera sin Cristo, que en su intersección llevaba la hermosa imagen de su madre.

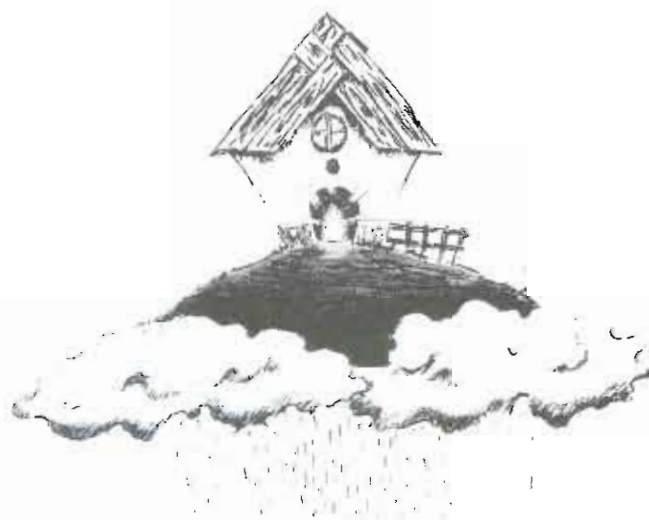
El chiquillo observó cómo el alma de su padre se fundía con una de las sombras.



Amanece

Arturo España*

En la montaña
existe una casa solitaria
en ella
se cura y sana mi alma
siempre;
como las nubes
al dejar libre su lluvia
sana
la semilla
y germina ☺



A solas

Frío y húmedo
el bosque
viento
claro y oscuro

En mi garganta
sola
habita un lobo
aúlla

Cruza y vuela
a media luna eterna ☺

*Profesor de la ESIA Tecamachalco. Texto a propósito de una lectura del simbolismo francés y su influencia en el Tanka japonés.

Ilustración: Susana Cardoso.

Café de edén

Corina Juárez Guerrero*

La mañana tiene la forma de mi tristeza.
Día que despierta, como hembra herida.
Que se arrastra por la ciudad invocando
plegarias como gemidos.
Pronuncia tu nombre como una oración.
Lo lía y lo loa con lujuria extraviada.
Pues el llanto son dos ojos puestos en su rostro.
El café de esta mañana es la única
salvación; camino al cielo que en ti no voy a
encontrar.
El café es la redención de mis pecados
dislocados.
De mi arrepentimiento fingido.
Los arrabales de mi pasión se disuelven a cada
trago de buen café.
Le niego tregua a la pálida mañana.
Le regalo el cuerpo del café al cielo; el sabor se lo
doy al viento que despierta; la amargura... la amar-
gura me la paso por la boca, con la lengua bien
atenta.
Amanezco, después de siete siglos, y no te invito
a mi mesa.
Mi café no es para ti.
Porque es vida que fluye como sangre.
Y tú ya la tienes de sobra, y como
sobra me la quisiste dar.
La taza de café sólo tocará mis labios, cofre de
ósculos que despreciaste.
Porque el café lo beben sólo los
amigos de Dios.
Pero te doy de mi leche, si quieres ☺

*Diseñadora gráfica de UNITEC.



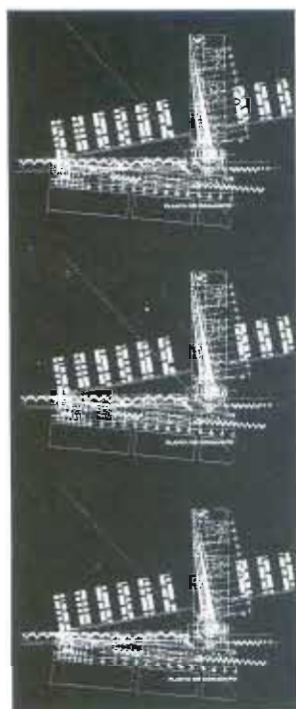
Ilustración: Claudia Hernández.



Premio Alberto J. Pani

Respuestas creativas a problemas reales

Javier Marroquín Román*



El premio más importante de composición arquitectónica, Alberto J. Pani, convocado por la Facultad de Arquitectura de la UNAM, reunió en septiembre en Ciudad Universitaria a los mejores alumnos de las escuelas, talleres y facultades de arquitectura de nuestro país, registrándose el número más alto de aspirantes a este prestigiado reconocimiento.

El proceso de selección de los participantes en cada institución es libre. El representante que la ESIA asignó, resultó de la selección mediante un concurso interno, que sin duda año con año ha cobrado mayor importancia en el medio estudiantil.

El concurso, desarrollado en la Universidad Nacional, fue dividido en dos fases: concurso corto y concurso largo. La primera de ellas tuvo como finalidad seleccionar, en un periodo de 72 horas, a los cinco jóvenes con mejores habilidades creativas en la conceptualización urbano-arquitectónica de un problema real. Para este segmento, el tema fue: la terminal de autobuses en Manzanillo, Colima. Por cierto, esta fue la primera vez que se abordó un problema del interior de la República Mexicana.

Las propuestas desarrolladas por los pasantes de arquitectura se expusieron en la galería "Arquitecto José Luis Benlliver" en la UNAM, en donde el jurado eligió a los 14 semifinalistas, y entre ellos a los autores de los cinco proyectos finalistas, quienes continuaron la segunda fase: David Figueroa Zarza (Facultad de Arquitectura de la UNAM), Josías González Vázquez (Facultad de Arquitectura y Diseño de la Universidad Autónoma del Estado de México), César Garduño Hidalgo (Facultad de Ar-

quitectura de la UNAM); Abel Ricardo Nájera Hernández (Universidad del Tepeyac), y Francisco Javier Marroquín Román (ESIA Tecamachalco del IPN).

La fase larga abordó el tema: "Propuesta urbano-arquitectónica para la revitalización del antiguo muelle fiscal de Manzanillo", y tuvo como sede la Facultad de Arquitectura de dicho estado. Después de 30 días de labor, el 29 de octubre de 1998 se dieron a conocer los resultados. El primer lugar se otorgó a la propuesta de Josías González Vázquez de la Facultad de Arquitectura y Diseño de la Universidad Autónoma del Estado de México. Los aspectos evaluados fueron: análisis conceptual, originalidad de la propuesta, proyecto arquitectónico en cuanto a la capacidad de respuesta al programa, adecuación al sitio (significado y carácter), así como habilidad en la representación del proyecto).

El jurado estuvo integrado por los arquitectos: Felipe Leal, director de la Facultad de Arquitectura de la UNAM; Francisco Treviño, presidente de la Academia Nacional de Arquitectura; Hernán Gómez Amaro, director de la facultad de Arquitectura de la UADY y presidente de la ASINEA; Julio de la Peña, académico emérito de la Academia de Arquitectura; Antonio Musi Afif, secretario académico de la Facultad de Arquitectura de la UNAM; Mauricio Romano del Valle, académico emérito de la Academia Nacional de Arquitectura; Enrique Taraceda Franco, coordinador del Área de proyecto de la Facultad de Arquitectura de la UNAM, y el maestro en arquitectura, Eduardo González Reyes, jefe del departamento de Arquitectura de la Universidad de las Américas en

*Egresado de la ESIA Tecamachalco.

Puebla. En tanto el trabajo con el que participé, obtuvo mención honorífica y a continuación desarrollo su contenido.

El proyecto, respecto de la revitalización del muelle, surgió de la necesidad de estimular la conexión social entre dos situaciones opuestas, entre dos personajes necesarios, que comparten el mismo telón: el usuario de sitio y el de arriba.

En este sentido, el concepto giró entorno a dos movimientos: *sístole-diástole* –contracción-dilatación–, los cuales responden a dos tipologías sociales que comparten el mismo espacio y tiempo. Dos líneas de origen distinto que apuntan a una misma dirección y que no están en disputa sino que pueden agruparse física y socialmente.

La primera de ellas comprende un grupo social (usuario-visitante-comprador a gran escala) del cual se supone una cultura mayor evolucionada. La segunda pertenece a un grupo social de menores dimensiones culturales, que se ve involucrado en el problema.

Se buscó generar dos líneas que incidieran en un punto y que evolucionaran asociándose íntimamente, estimulando una adaptación mutua. Se trató así de crear un artefacto de suficiente fuerza en ambos sentidos –el conjunto tomado como escultura–, que en su centro inicie un proceso simbiótico. Así, los tres hitos de esta estructura tocan puntos clave en la evolución de este proceso, con lo que se provoca –por su posición–, una dimensión de profundidad entre sus puntos, lo que hace suponer un espacio cíclico-fértil.

El emplazamiento propuesto, reproduce un tipo de escenario que influye e impulsa a los usuarios cuando recorren su espacio, lo que dota al edificio de energía propia.

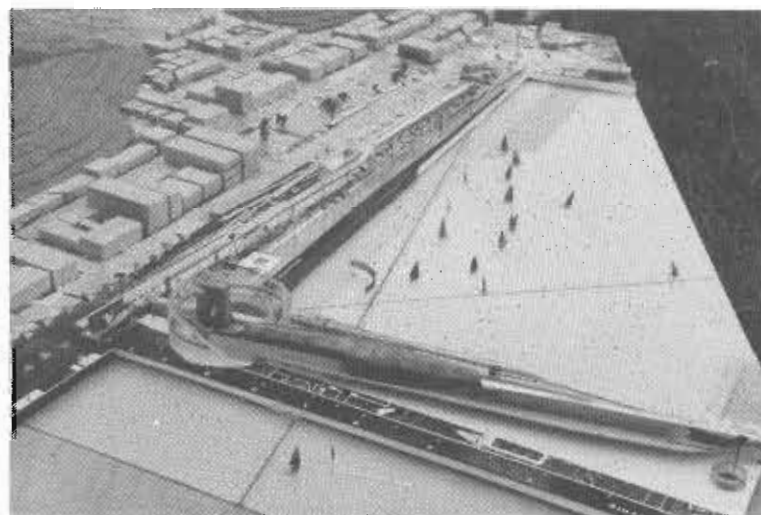
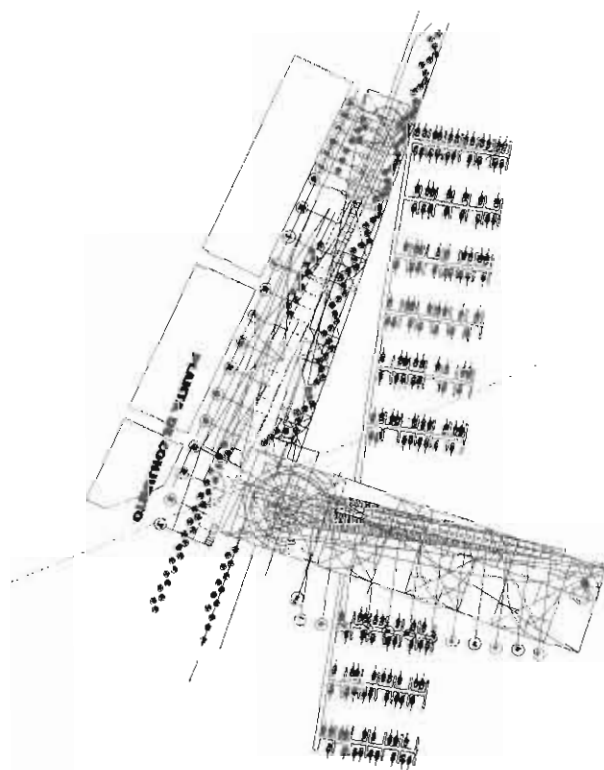
Asimismo, ambas líneas del conjunto se confrontan y se mantienen en constante movimiento físico-visual, descargando su energía en un gran contenedor de peso y transparencia que evita el secretismo durante el proceso –su centro.

El lenguaje arquitectónico respondió –en el caso de la *sístole*–, a una imagen innovadora, dinámica e involucrada con la modernidad, que a su vez son formas en constante pugna visual con los procesos publicitarios de la *diástole* –tipología social de menor nivel cultural–. Por lo tanto, uno de los propósitos urbanos fundamentales fue crear un cuerpo que posea los valores y las reglas físicas de una microciudad.

La búsqueda de este proceso simbiótico transcultural, pretende encausar su fenómeno, revalorando líneas históricas, formas de reacción sensorial y al lenguaje escrito y visual como vínculo entre los hombres y su realidad. La ciudad en este sentido, es la creación espiritual más importante de la humanidad, un obra colectiva, que fomenta la expresión de la cultura, la sociedad y de individuo en el tiempo y en el espacio, es un acontecimiento poético, impredecible y en continua transformación.



Participantes del concurso A. J. Pani.



Muelle, revitalizado e integrado al sitio.

Concurso Nacional de Arquitectura

Nuevos espacios; puente entre pasado y futuro

Edwin Herrera Mondragón*



Aspecto actual del Torre de Cuatro Caminos.



Imagen de la intervención.

Con el afán de promover una nueva visión de la importancia del paisaje en la vida del hombre, la Universidad Nacional Autónoma de México realizó en noviembre el Primer Congreso Nacional de Arquitectura de Paisaje: "La arquitectura de paisaje en el hábitat del hombre", que dio origen al Primer Concurso Nacional del Paisaje, Arquitectura y Urbanismo, del cual los ganadores fueron: Yesica Sujeil Aguilar Paulín, Óscar Anguiano Castro, Edwin Gerardo Herrera Mondragón y Néstor Sánchez Alpizar, alumnos de la ESIA-Tecamachalco.

El proyecto realizado por este equipo busca la unión simbólica de la ciudad de México, resaltando su carácter de unidad dinámica: del centro de la urbe, el zócalo, a las cinco principales entradas de la ciudad, lugares donde se fusiona una propuesta individual de carácter urbano y paisajista con el entorno y la presencia misma del sitio, sin olvidar su carácter global, que puede ser apreciado desde la sexta entrada: por aire.

Las entradas consideradas fueron Hidalgo, Querétaro, Toluca, Cuernavaca y Puebla, donde se pretende resaltar el inicio de la ciudad, a la altura del fundo legal de la capital; sin embargo, la entrada de Querétaro representa mayor dificultad para su definición, pues se encuentra a la altura del Toreo, y ha sido tal la fusión del Distrito Federal con el estado, que las delimitaciones apenas se perciben, extendiéndose hasta Valle Dorado, Tlalnepanitla.

Desde un punto de vista general, la intervención consta de miradores lineales sobre el tramo carretero en cuestión, dichos miradores apuntan hacia el zócalo para crear una convergencia vir-

* Alumno de 9o. semestre en ESIA-Tecamachalco.

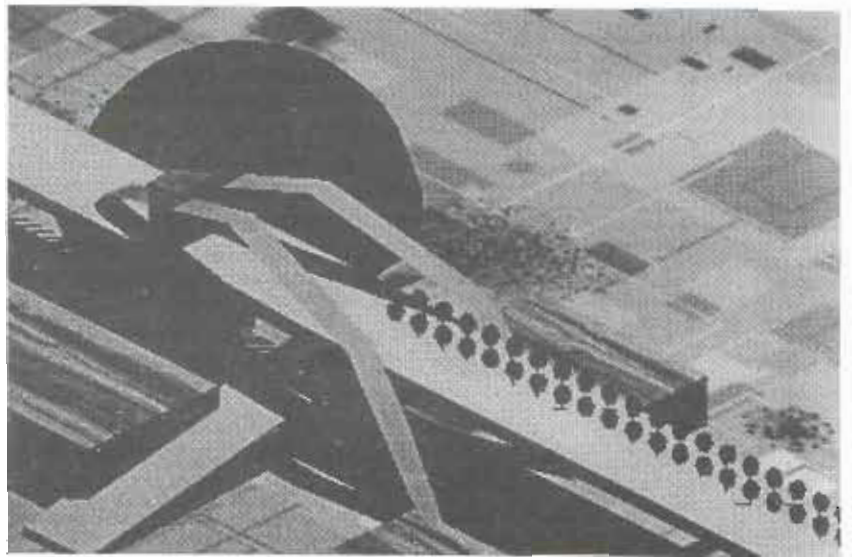


Vista lateral de la intervención en el Toreo.

tual de ejes que demuestren la expansión de la ciudad, y en la noche, mediante el empleo de láseres, se dé cuerpo a un simbolismo virtual. Los miradores, de aproximadamente 500 metros de largo, pretenden crear en el automovilista la sensación de llegada, al formar sobre ellos un dintel pronunciado. Así mismo, a lo largo del recorrido se colocarán esculturas y pantallas interactivas que intentan rescatar el sitio para sus habitantes, reponerles lo que han perdido o bien darles lo que nunca han tenido, por esto el mirador formará plazas elevadas en donde se aprecie la belleza de la ciudad y comenzar a entenderla para hacernos partícipes de su conservación.

Como parte funcional de la propuesta, se encuentra la reforestación, la preservación, el combate a la contaminación visual y el encuentro de nuevos espacios que sean puente entre el pasado y el futuro, un puente que sea nuestro presente. La ciudad del hombre para el hombre, con todo lo que esto implica. Esta propuesta es una invitación a reflexionar quiénes somos, por qué somos y hacia dónde vamos si permitimos la pérdida de nuestros valores. No se pretende horrorizar con la ciudad existente, sino valorar y explotar lo que existe, para hacerla mejor. Es importante mencionar que este proyecto contó con la asesoría de los ingenieros arquitectos: Mario Martínez Valdés, Pedro Ramírez Ortega, Francisco Gil Flores, Ángel García Ortega, Tomás Pérez Castillo, Arturo Ángeles Valencia y de los maestros, Ignacio Rabia Tovar y Jorge Martínez Ledezma.

Por último, en esta contienda participaron: el Tecnológico de Monterrey campus Monterrey, la Universidad Anáhuac Norte, la Facultad de Arquitectura en Ciudad Universitaria, el Taller Carlos Lazo y la Unidad Académica de Arquitectura del Paisaje, la Universidad Autónoma de Morelos, el Instituto Tecnológico de Acapulco y el Instituto Politécnico Nacional, con la ESIA Tecamachalco.



Detalle aéreo.



Trazo geométrico de los accesos.

Proyecto autopista "Coatl" México-Cuernavaca

Israel Ramírez Sánchez*

"La arquitectura es el arte del espacio y de construir caminos".

Marcos Novak

Al ser la arquitectura el arte del espacio, puede entenderse que partes fundamentales de éste, son los elementos del paisaje que nos introducen y nos hacen sentir integrantes de un todo más grande, del infinito.

El proyecto autopista-México-Cuernavaca elaborado por Javier Israel Ramírez Sánchez, Ana Karina Marín Jiménez, Arturo González Martínez y Osvaldo Razgado Meléndez, alumnos de la ESIA-Tecamachalco, fue el ganador del tercer lugar en el Concurso Nacional de Arquitectura del Paisaje, "El acceso a tu ciudad", realizado por la UNAM.

Dicho proyecto planteó una propuesta original para indicar el espacio paisajístico-arquitectónico del acceso a la ciudad de México, tomando como puntos importantes de diseño: el análisis del sitio, el potencial del lugar, el concepto de integración con el sitio, la identidad con el mismo y el punto de llegada.

El equipo de trabajo analizó la potencialidad de los distintos accesos a la ciudad, por lo cual decidió desarrollar el de la Autopista México-Cuernavaca, debido a que es una ruta por donde fluye diariamente un sinnúmero de automovilistas movidos por razones de estudio, trabajo y turismo, tanto nacional como internacional, lo que hace a esta vía de comunicación una de las más importantes entradas a la urbe.



Intervención de la autopista.

*Alumno de 7o. semestre en ESIA-Tecamachalco.



La gran coatl es parte de la autopista.

El concepto de acceso se definió a partir de las palabras del arquitecto Mario Martínez Valdés: "El acceso no es un objeto, es un concepto del espacio", por lo cual el objetivo fue hacer sentir a los viajeros que se introducen en una ruta hacia algo definido, al encuentro; un trayecto que brinda protección y "compañía" en su recorrido.


Analizando el sitio —a intervenir arquitectónicamente hablando—, se encuentra una cierta concordancia de esta vía de comunicación con el antiguo trazo entre la gran Tenochtitlan y el pueblo tepochca, asentado en el valle de Cuernavaca. En ambas culturas se determinó como un símbolo común a la serpiente, coatl, que era un elemento mítico, con un sin fin de valores y significados, entre los que destaca la referencia de dualidad vida-muerte, entre otros. Así, esta figura animal se utilizó como marco conceptual.

Debido a lo anterior, se determinó representar el acceso carretero a través de una gran coatl, que permita entrar en ella y desarrollar un recorrido espacial hasta la gran ciudad de México.

Se unió de forma virtual al pueblo tepochca y la gran Tenochtitlan mediante un punto de convergencia entre ambos lugares, en el cual se pudiera ver la metrópoli sin estar en ella, este punto es el mirador de la autopista México-Cuernavaca, donde inicia el recorrido de coatl hacia la gran ciudad de México, dejando ver su cascabel como señal de su magnificencia, representado por una escultura metálica monumental, a partir de ahí se entra en ella por medio de un gran umbral que

se refuerza con otros dos, ubicados más adelante, dando la sensación de estar dentro un gran túnel espacial, que sirve de antesala o recorrido.

Así, la cabeza de coatl es una megapantalla que constantemente da la bienvenida a los visitantes de la ciudad e información de la misma.

Se concluye que el proyecto de acceso a tu ciudad, denominado coatl, busca generar un acceso a través de un gran recorrido, que al llegar a la segunda caseta da un sentido de integración y pertenencia con los símbolos de los pueblos o entidades a los que une. 





De izquierda a derecha Alfredo Madariaga Torres, Gilberto Nápoles Lizalde †, Blanca E. Galeana Inclán, Armida Verdugo, Armando Ayala Zapata, Pedro Lecheño, Ricardo Suárez Correa, Gonzalo Galván Gamíz, Luis Barragán y Raúl Ferrera Torres †.

Mi experiencia con Luis Barragán

Jesús Alfredo Madariaga Torres*

Creo que siempre es una obligación hablar de un amigo, y más aún si a éste se le guarda admiración y respeto; me refiero al arquitecto Luis Barragán, quien me enseñó valores no sólo de arquitectura sino de la vida.

Es frecuente que en el ámbito arquitectónico, cuando aparece un artículo sobre algún artista, ya sea nacional o internacional (como en el caso del arquitecto Barragán, quien el 22 de noviembre cumple 10 años de fallecido), sus obras adquieran relevancia y se envuelvan en una atmósfera de mitos y leyendas. Barragán ha dejado una influencia sólida y valedera a magníficos arquitectos, mismos que no lo imitan, lo comprenden.

La firmeza de sus convicciones artísticas son trascendentales, pues no se dejó influenciar por la moda de la llamada arquitectura internacional, iniciada, de acuerdo con él, por industriales cuya única finalidad es vender —mediante esa moda inducida— sus productos: acero, aluminio, vidrio, complejos sistemas de aire acondicionado, así como los materiales sintéticos actuales. Pero la convicción valiente y decidida de Luis Barragán de hacer una arquitectura nacional sin alardes técnicos, despertó la consciencia de otros arquitectos en el mundo.

No pretendo hacer un elogio más al arquitecto Luis Barragán, ya que hay muchos y muy bien escritos. La información que presento no es cómo se ve la obra concluida, criticada en una revista especializada, sino cómo se ve desde adentro del taller de arquitectura, en la fábrica de ideas, en el laboratorio.

Se ha creado la imagen de que el arquitecto Barragán era un genio que sin gran esfuerzo producía obras de alta calidad —creo que hay algo de

verdad en lo que se dice—, por eso el mito aún vive. También existe una imagen muy romántica respecto a su obra, que se aleja por completo de la realidad, pues se pinta a los artistas como genios soñadores que se entrevistaban con musas o algún dios del Olimpo, que le murmuraban al oído cómo desarrollar su obra, es decir, los inspiraban. Mi experiencia en el despacho de Barragán me permitió ver que a don Luis no le ocurría esto. Él era un ingeniero civil bien capacitado, calculador, astuto, arriesgado, trabajador y organizado, capaz de concebir y diseñar ciudades completas.

En mayo de 1980 entré a trabajar a su taller, ahí se realizaban las láminas de presentación de las oficinas del corporativo VISA. Este momento representaba para mí la realización de mi sueño dorado: trabajar en un taller, donde abundaban proyectos interesantes, desarrollados de manera creativa y libre. Aunque en ese entonces estaba por terminar mi carrera profesional, fue hasta ese momento que empezó a develarse mi vocación, bajo la dirección del arquitecto Luis Barragán y su socio Raúl Ferrera.

El método de trabajo en el taller se dividía en varias etapas. Antes de empezar a dibujar cualquier cosa, se sostenían varias pláticas con el cliente, para conformar el programa arquitectónico. Don Luis pensaba que si uno se ponía en el traje del cliente —adquirir su personalidad y entender sus necesidades—, uno podría exigirse más a sí mismo, logrando mejores resultados. Después de haber llegado a un programa preliminar, se pasaba a la parte poética y romántica del proyecto, es decir, se empezaba a soñar, imaginar, a crear la historia narrada del proyecto. Se comenzaba a describir, como si uno fuera caminando en él. Don

*Profesor de la ESIA Tecamachalco.

Luis lo aprendió del jardinero francés Ferdinand Bac, quien decía algo así: "...pasamos por un pasillo largo, que en el fondo remata con muro alto perpendicular a él, y al dar vuelta nos encontramos con una puerta de cuadritos de tabloncillos de madera de sabino" —madera predilecta de Barragán.

Después de describir el proyecto, pasábamos a la etapa que se denominaba concepto básico, donde se empieza a dibujar, en forma esquemática, la distribución de masas en el terreno de los diferentes locales del programa, señalando las partes más importantes como: patios, prados, estanques de agua, etcétera.

Este primer esquema por lo general era totalmente rechazado y criticado por don Luis. Su frase era: "Al principio todo es un caos". Luego se presentaban nuevas propuestas, las cuales eran discutidas una y otra vez. Recuerdo que yo llegaba en las mañanas y colocaba mis fachadas en croquis en la pared —de 10 a 15 alternativas—, y al llegar empezaba con su: "No, no, no". Aunque siempre las vio con respeto, pasaba mucho tiempo, incluso meses, para que escucháramos la palabra: ¡adelante!

Nunca lo vi sentarse en un reclinador, estar con la regla "T", tampoco lo hacían quienes tenían más tiempo que yo en el taller. De las propuestas que uno hacía, nos daba indicaciones con pequeños croquis o en la plástica. Debo mencionar que además de hacer dibujos, realizábamos maquetas de estudio. Con el paso del tiempo aumentaba nuestro ánimo y desesperación por ver el producto final del trabajo, también los clientes se encontraban en las mismas condiciones.

Después de que el cliente aceptaba la idea y hacía algunas sugerencias, pasábamos al desarrollo del proyecto. En este periodo había un poco de calma en el taller. Se reanalizaba cada cuarto, cada puerta, cada fachada, y se dibujaban los primeros planos constructivos que se entregaban a los asesores para sus primeras recomendaciones, las cuales casi siempre traían nuevos cambios. Ingenieros de amplios conocimientos, con su lógica fría, mejoraban y purificaban nuestros proyectos después de su crítica. La mayoría de las veces, en esta etapa don Luis no paraba de maquinar día y noche sus ideas, y de repente llegaba al taller con nuevos cambios. Una idea totalmente diferente —que casi siempre era mejor a la anterior—, que nos obligaba a rehacer buena parte del trabajo.

Hasta ese momento, sólo habían sido pasos preliminares: los planos, los presupuestos, los cálculos, las licencias. Pero al poco tiempo se iniciaban las construcciones, siempre tan grises y desordenadas. Así, paso a paso, se percibía lo que representaban esos croquis, planos, maquetas. Hasta que surgía con claridad la obra completa y comienza a acabarse lentamente; había de todo: sueños, quejas, gritos, discusiones, errores, gastos y desvelos, pero con mucha satisfacción las

cosas acababan bien. Sin embargo, aparecían los últimos detalles que había que resolver con cuidado; todos ellos son los que finalmente le dan calidad al edificio.

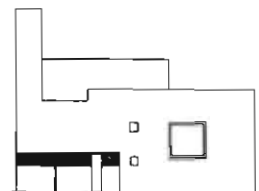
A partir de este momento se decide el "color", pues como don Luis decía: cada obra pide su color. Como lo comentó en una entrevista al arquitecto Mario Schjetman: "El color es un complemento de la arquitectura, sirve para ensanchar o achicar un espacio. También es útil para añadir ese toque de magia que necesita un sitio. Uso el color, pero cuando diseño no pienso en él. Comúnmente lo defino cuando el espacio está construido. Entonces visito el lugar constantemente a diferentes horas del día y comienzo a 'imaginar el color', a imaginar colores desde los más locos e increíbles. Regreso a los libros de pintura, a las obras de los surrealistas, en particular los de Chirico, Balthus, Magritte, Delvaux y las de Chucho Reyes..."

Cuando se tenían varios proyectos en el año, los arquitectos que laborábamos ahí, nos rotábamos la jefatura del taller. El responsable en turno desarrollaba el proyecto, o sea, elaboraba las rutas críticas, hacía la programación de los insumos, la coordinación del personal, la contratación de maquila de planos, etcétera. Esta manera de trabajar de don Luis —en lo personal—, me ayudó a desarrollarme y madurar, porque cuando estaba a cargo de un proyecto, tenía toda la responsabilidad, y cuando apoyaba a otro arquitecto, aprendía a trabajar y sacrificarme por el equipo.

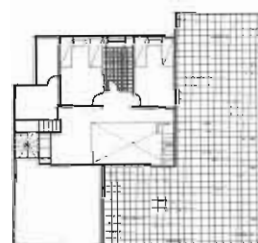
Existen muchos estilos de arquitectura —algunos de gran calidad—, pero pienso que el estilo de Luis Barragán es de una arquitectura "orgullosamente mexicana", que ha traspasado las fronteras del país, pues empleó un lenguaje noble y sencillo. No me queda más que darle las gracias por lo que me enseñó, pues los valores aprendidos de él me servirán a lo largo de mi vida y perdurarán a lo largo de mi existencia ☺

Bibliografía:

Bosquejo crítico a Luis Barragán, del Museo Rufino Tamayo, diciembre 1985 - marzo 1986.



Fachada de la casa de Luis Barragán.



Plantas.

Para la historia
de la ESIA

Documentos y estudios

Las pláticas sobre arquitectura en 1933

Carlos Ríos Garza*

(Primera parte)

La Escuela Superior de Construcción (ESC) fue puesta en marcha los primeros meses de 1932 con una inmejorable planta docente, como antes publicamos, cuya calidad seguramente influyó para que la Sociedad de Arquitectos Mexicanos (SAM) confrontara las ideas que esta escuela y la Nacional de Arquitectura sustentaban acerca de su disciplina. El evento, con el nombre de «Pláticas sobre arquitectura», se celebró entre octubre y diciembre de 1933 en la sede de la SAM.

Los organizadores propusieron unas preguntas que los ponentes debían responder: «¿Qué es la arquitectura? ¿Qué es el funcionalismo? ¿Puede considerarse el funcionalismo como una etapa definitiva de la arquitectura, o como el principio embrionario de todo un devenir arquitectónico? ¿Debe considerarse el arquitecto como un simple técnico de la construcción o como un impulsor de la cultura de su pueblo? ¿La belleza arquitectónica resulta necesariamente de la solución funcional, o exige, además, de la actuación

consciente de la voluntad creadora del arquitecto?, y ¿cuál debe ser la orientación arquitectónica actual en México?»

La polémica se dibujaba ya desde las preguntas, mostrando los elementos antagónicos: arquitectura vs. funcionalismo y arte vs. técnica, o funcionalismo-técnica vs. arquitectura-arte. En ellas podemos observar dos asuntos: uno

terística distintiva de la edificación arquitectónica? El otro aspecto es el relativo al papel social del arquitecto, que surge al responder si es un técnico de la construcción o un impulsor de la cultura, entendiéndolo como un productor de belleza. A esto se agrega la orientación de la arquitectura para México: ¿artística o técnica?, ¿nacional o internacional?, ¿moderna o historicista?

Respondiendo a las preguntas, se presentaron once ponencias en el siguiente orden: Juan Legarreta, Salvador Roncal, Álvaro Aburto, Manuel Ortiz Monasterio, Mauricio M. Campos, Federico Mariscal, Juan Galindo, José Villagrán García, Silvano Palafox, Manuel Amábilis y Juan O'Gorman. Los primeros cuatro y el último eran profesores de la ESC; en el grupo opuesto participaba el director de la Escuela Nacional de Arquitectura, el arquitecto Villagrán García. Al final, el ingeniero civil Raúl Castro Padilla y el arquitecto Antonio Muñoz G., presentaron sus ideas por escrito, en atención a los organizadores del evento. El resumen lo realizó el arquitecto Alfonso Pallares, mismo que editó, en 1934, el libro: *Pláticas sobre arquitectura*.

Las ponencias en defensa de la orientación doctrinaria de la ESC que hicieron sus profesores: Juan O'Gorman, Álvaro Aburto y Juan Legarreta, constituyen un documento importante no sólo para la historia de la escuela sino para la historia de la arquitectura de México, en donde la corriente funcionalista de la arquitectura tuvo un desarrollo peculiar, producto de las circunstancias económicas, políticas y sociales que vivieron los mexicanos de ese entonces y particularmente los arquitectos. En esta ocasión publicamos la primera parte de la ponencia que presentó el arquitecto Juan O'Gorman:

Una razón me trae a hablar sobre los temas propuestos por la Sociedad de Arquitectos Mexicanos, una razón para mí fundamental, un deseo desinteresado. Si es que ataco ideologías distintas con lo que voy a exponer a ustedes, es tan sólo porque así lo creo útil para un mejoramiento en el criterio y un mejor entendimiento sobre la arquitectura. Deseo tan sólo hacer una crítica sana, no pasional, y al propio tiempo hacer a ustedes explicables los puntos de vista

*Profesor de la ESIA Tecamachalco.



Juan O'Gorman en la Escuela Vocacional de Tolsá y Tres guerras. Detalle de la escalera, 1932.

es el que se refiere a la delimitación de la profesión mediante la aclaración y definición de lo arquitectónico, respondiendo de hecho a la pregunta: ¿Qué hace el arquitecto que no hacen los otros profesionales?, o ¿cuál es la carac-

que forman una parte de la orientación de la Escuela Superior de Construcción.

El punto más importante que ha sido expuesto en las pláticas anteriores y que es, creo yo, el eje de toda la controversia y en lo que consiste la diversidad de los criterios es el siguiente: los factores sentimentales, las llamadas necesidades espirituales, deben intervenir en la composición de la arquitectura, y es necesario hacer que estos factores innegables y perfectamente humanos participen en los programas arquitectónicos, o bien, la presencia de estos mismos factores está en detrimento y en mutilación de las otras necesidades materiales más importantes, más palpitantes y por lo tanto más profundamente humanas.

Es necesario que aunque brevemente analicemos estos factores que al propio tiempo será la contestación de las preguntas propuestas por la SAM.

En primer lugar, una manera de entender estas "necesidades espirituales", consiste en aceptar las razones subjetivas como razones fundamentales. Por razones subjetivas entendemos claramente aquellas que forman la vida sentimental de cada uno de los individuos y que, claro está, son de una enorme diversidad. Diversidad que aumenta día a día.

El problema sentimental de cada persona está en razón directa de su educación, de sus deseos, de sus ocupaciones. Podemos decir que esta forma de pensamiento humano (los sentimientos) van modificándose más y más a medida que alcanza el individuo mayor o menor altura en su educación, a medida que sus deseos se modifican.

De tal suerte, que los gustos y sentimientos van diferenciándose a la par que van diferenciándose las especies de trabajo y de vida, dentro de la libre competencia y la explotación. Un caso idéntico al biológico.

En cambio, las necesidades esenciales son para todos los hombres valores conocidos, exactos y precisos. El tamaño de la puerta de la casa del obrero, será igual que la puerta para la casa del filósofo. La necesidad esencial se resuelve en cada caso con exactitud. La ventana por donde entra la luz y el sol —para el uno y para el otro—, deberá ser de una forma única, precisa que resuelva lo mejor posible el problema de entrada de luz y de sol a la vida del uno y del otro, al igual que todos los problemas técnicos que se presenten. Quiero suponer, que el señor don fulano, va a hacer su casa con la cual quiere llenar no solo las necesidades esenciales de la vida, sino que propone también satisfacer sus sentimientos y necesidades espirituales.

Pero las necesidades espirituales de don fulano, hacen variar estas esenciales, se sobreponen valores subjetivos a los valores fundamentales. La puerta de su casa deberá parecer la puerta de un palacio, la ventana deberá ser en forma de arco, etcétera, y se destruirá sin piedad la razón fundamental por motivo de un capricho personal. Si este buen señor acaba de regresar de Europa y se impresionaron en su psicología los monumentos clásicos, querrá que su casa tenga columnas dóricas o jónicas —otro buen hombre deseará que se le hagan aplandos rugosos salpicados de oro sólo porque así le parece conveniente.

Y cuántos son aquellos a los que les deleita la maceta o el balcón cubiertos de pedazos de plato. Y todas estas

manifestaciones, unas más vulgares y ridículas que las otras, son el ambiente que se crean a su alrededor las personas para satisfacer sus necesidades de gusto espiritual.

O bien que los arquitectos con su gusto personal son los que han de decidir e imponer a los diversos tipos de hombre la solución de sus necesidades sentimentales. Se me dirá: este es precisamente el papel educativo que el arquitecto desempeña. Muy bien, pero cada arquitecto tiene diversos sentimientos, productos de una vida distinta de los otros y no es posible decidir cuál está equivocado. Si el uno, si el otro, o si todos. No se podrá decidir cuál sentimiento es el que ha de imponerse con este criterio autinámico.

Vemos que la ciudad no lo manifiesta claramente. Cada arquitecto y cada propietario de casa expresa su personalidad sentimental y sus gustos y a cada 10 o 15 metros de calle nos asalta un edificio distinto del anterior y nos arroja a la cara sus sentimientos espirituales, el uno clásico cerca del otro Luis XI o peor aún, el pseudo-colonial cerca de otro modernista, y todo este estado revela el desorden absoluto como consecuencia de la incoherencia de los sentimientos múltiples que se reflejan y que no tienen una base sólida común a todos.

Estas necesidades espirituales son como las del borracho que siempre puede dar magníficas razones de él, porque se emborracha, simplemente porque le gusta, o para olvidar su vida triste, o la muerte de su novia, o de su amigo. Magníficas razones subjetivas pero nadie negará que el alcohol daña las células orgánicas del cuerpo, razón fundamental que sí podemos generalizar para todos.

Innegable es que todos los hombres tenemos sentimientos que son el producto de la vida y de la experiencia, pero no por este hecho vamos a dejar que estos sentimientos tengan una participación perjudicial en la solución de los problemas de la arquitectura, por más que estos sentimientos o razones espirituales sean razones subjetivas necesarias a sus poseedores.

Quién nos asegura que estas razones espirituales subjetivas no son otra cosa más que los complejos y las inhibiciones que cada sujeto se forma en su síquis, como corazas protectoras contra los accidentes vitales y económicos.

En segundo lugar, se podrá entender también como razón espiritual el hecho necesario del anuncio. El anuncio del banco, de la sociedad anónima, de la empresa, o del comerciante y confundir inconscientemente o conscientemente esta razón de anunciarse con las llamadas necesidades espirituales.

La técnica del anuncio es la técnica del engaño. Muy necesaria, si ustedes quieren, para la empresa, para la compañía o para el comerciante, pero no para el hombre. Quién se imagina un banco que no tenga sus lujos, sean éstos en mármoles, bronce, maderas finas, y quién me dirá que esto no es un anuncio. ¿Hay realmente alguno que me diga? no, está usted equivocado: estos mármoles y estos bronce resuelven necesidades espirituales.

En tercero, por razón espiritual se entiende también la satisfacción de ciertos gustos, caprichos o necesidades de personas que encuentran perfectamente racional satisfacer estos caprichos o estos gustos por el simple deseo de ser

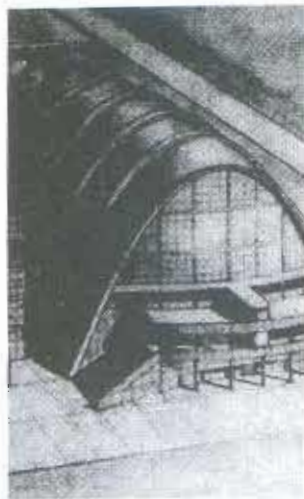


Fragmento de "Los mitos religiosos".

¿Sentimos qué?
¿La belleza?
¿Cuál belleza?
Cada cual tendrá
un concepto
diverso, tan
diverso como
se quiera.



Dibujo presentado por Juan O'Gorman. Ilustrando su tesis.



Proyecto para el edificio de la CTM, 1934 (detalle).

mejor, o más elegante, más distinguido que el vecino: razón de la vanidad. Podríamos decir vanidad sin límites, puesto que la vanidad no se castiga. Vanidad que lleva necesariamente a las extravagancias. Vanidad que se traduce en el deseo de poseer algo que no tienen otras personas, algo distinto, diverso, por lo cual pueda diferenciarse de los demás humanos. Mi casa, que no sea igual a las otras, primera condición, y con esta superflua razón de vanidad se pasa sobre los verdaderos principios racionales de eficiencia para resolverle a un necio su necesidad espiritual. Si analizamos la razón por la cual existe la humana vanidad, muy humana y muy torpe, veremos que sólo es un complejo de inferioridad, que si bien es cierto que es una necesidad, lo es a la par que la medicina es necesaria al enfermo. Lo cual no nos capacita a aplicarla a todos los hombres sanos.

Nadie se negará a sí mismo la necesidad de su vanidad aunque la niegue ante los demás y nadie señalará que este deseo de diferenciarse está causado por nobles sentimientos.

Voy a contar una anécdota de los anales de la arquitectura que resuelve necesidades espirituales: Un hombre sencillo e ingenuo. El comedor de su casa habitación nos prepara una sorpresa. Un cielo raso azul con nubes del que cuelgan de hilos, pajaritos de celuloide de color. Momentos antes de entrar al comedor, una criada pone en movimiento el regimiento celeste por medio de un plumero, y un disco de los silbidos del bosque indica la hora de comer, seña también de satisfacción en la casa del propietario, de los pájaros y vanidad satisfecha del buen hombre cuando dice: esto nadie más que yo lo tiene en su casa, y así como este ejemplo de locura es el límite de una escala; hay otros muchos casos, los unos más absurdos que los otros, algunos más sofisticados y otros más ingenuos, pero todos tienen por común denominador el satisfacer una necesidad espiritual que el psicoanalista llamaría un complejo de inferioridad.

Por necesidad espiritual se podrá entender también el darse gusto en un juego que se da muchas veces a pesar de la razón. Darse este gusto será la única explicación por la que existe el "arte por el arte", o la plástica.

La excusa del "arte por el arte" es una razón quizá más inteligente que las anteriores, porque se presta a confundirla con el conocimiento y la cultura, es aquí donde participan en un juego el modernismo y la arqueología dándose la mano como hermanos, de apellido "artístico". Modernismo artístico y arqueología artística.

El romanticismo que encontraba la belleza absoluta en la naturaleza y que para contraste necesario, y como consecuencia inmediata, la obra del hombre, lo artificial era feo, a menos que tuviera una conexión con lo natural; este concepto todavía pesa sobre nosotros. Para el romántico, los árboles, el lago, el bosque, el cielo, el mar, la montaña, el sol, la luna y las estrellas, eran bellas y hermosas, quedando el único contraste para establecer la comparación necesaria, que sería lo feo, lo vulgar y lo artificial. Se estableció la obra de Dios hermosa, necesariamente, y la obra del hombre, por contraste, fea. Y sólo cuando ésta imita a aquélla, será hermosa. De aquí, como consecuencia inevitable, a la simple técnica, a la obra necesaria y útil, se suponía que le hacía falta algo, algo que la acercara a la divinidad, algo que aunque destruyendo los factores utilitarios o razonables, la acercara a la obra divina, algo que concordara

con el hombre compuesto de cuerpo y alma. Cuando precisamente, el objeto por el cual el hombre inventó la casa, la primera cabaña, así como la primera rueda, la primera creación humana fue el de defenderse de la naturaleza. El hecho importante que lo define, fue el encontrar su enemigo, el de luchar contra el aire y contra el agua. Inventó el hombre la arquitectura no para copiar algo que le dañaba, que lo castigaba y ofendía, sino para librarse de ese algo que era su enemigo, la naturaleza, y hoy el arquitecto tiene como enemigo esta misma naturaleza en múltiples problemas del acondicionamiento del hombre, para mejorar su salud y su existencia.

Esta tesis romántica aprovechada hábilmente la demagogia artística, creó el vocablo «arte por el arte» y el vocablo plástico que consiste en creer que hay algo divino, que provoca un gusto especial, un gusto que acerca a la belleza absoluta, un gusto místico que eleva. No dudo que algunos lo sienten, pero no lo razonan, y que si lo traducimos al lenguaje de la arquitectura, sólo tiene dos manifestaciones posibles. La primera sería el gusto de ver el juego de las formas, de la luz y de la sombra, y la segunda el gusto que produce el juego con la copia más o menos exacta, o la llamada inspiración en la tradición y en la arqueología.

En lo que se refiere a la primera forma del pensamiento, claro está que todo es defendible, todo se vuelve razonable con tal de agregar al final "a mí me gusta", o bien, "a nosotros nos gusta" este juego de luces y sombras y por esta razón lo hacemos. Quieren modernismo, futurismo, surrealismo, lirismo y otros muchos.

Aquí se desborda el río de todos los gustos y hay cabida a todas las formas por absurdas que sean. Aquí hacen su agosto los pseudoartistas. A río revuelto, ganancia de pescadores. A río revuelto, ganancia de timadores.

En las exposiciones de cuadros tienen ustedes el único cuadro interesante que es la patente de la inconsciencia y de la falsedad con una excusa muy buena, el arte superlativo, el aire libre, el arte digamos claramente anarquista, sin base de ninguna clase, al igual (y pésame decirlo), es el cuadro que nos presentan las casas de las nuevas colonias, el cuadro anarquista del hipódromo, sin orden, sin ciencia y sin responsabilidades históricas de ninguna clase, con una muy buena excusa: somos artistas y sentimos.

Pregunto: ¿sentimos qué? ¿La belleza? ¿Cuál belleza? Cada cual tendrá un concepto diverso, tan diverso como se quiera. Un concepto que nadie explica y que nadie controla, que va desde el hecho de poner la trompa de un elefante en vez de un poste, hasta el hacer molduras cuadradas sin razón, en los paños de un muro.

Libertad absoluta, democracia en el arte, que opine la cocinera, quién nos dice que ella no está capacitada para opinar. ¡Ah! Pero entonces se nos dirá: hay algo en la obra artística que es oculto, indefinido, incalificable, que no se explica, pero que sólo se siente. Yo pregunto: ¿quiénes son los que sienten? Se me contestará: los hombres capacitados para sentir, aquellos que por su vocación lleven en su psicología esta cualidad, cualidad invisible e incógnita e intangible.

Cosa misteriosa ésta. Fanatismo artístico y fe indemonstrable que tiene, como todo fanatismo, una razón de existir. La razón del disfraz ☺

continuará



Tipo de escalera usado por Juan O'Gorman.



Trabajo apegado a las más altas normas de calidad.

Experiencia y cumplimiento Segundo convenio ESIA-Pemex

Con estupendos resultados la ESIA Tecamachalco cumplió con el segundo convenio firmado con Pemex. Entregó un paquete de trabajos que servirán para la regularización de los inmuebles que esta paraestatal tiene a su cargo. El equipo conformado por Petróleos Mexicanos, la Unidad Corporativa de Administración Patrimonial y el Instituto Politécnico Nacional, ESIA Tecamachalco, quedó satisfecho por los resultados obtenidos tras la conclusión del acuerdo, titulado "Proyecto Pemex II".

A este evento asistieron el director de esta unidad académica, ingeniero arquitecto Guillermo Robles Tepichín; el licenciado Hugo Barojas Beltrán, titular de la Unidad Corporativa de Administración Patrimonial de Pemex; el contador Ismael Guillén Miranda, titular del Área de Operación Inmobiliaria de Pemex; el licenciado Wilebado Sánchez Ramos, coordinador de Proyectos, y el ingeniero arquitecto Luis Enrique Galicia Gaona, coordinador general del Proyecto por la ESIA, entre otras personalidades.

El material recibido consta de 205 planos arquitectónicos, 35 planos topográficos, 33 memorias descriptivas, 33 expedientes de trabajo, 66 archivos en disco compacto, dos juegos de copias tamaño doble carta del total de los planos, correspondientes a 33 inmuebles ubicados en diferentes zonas de la República mexicana.

Los trabajos no sólo darán seguridad jurídica a la propiedad inmobiliaria de Petróleos Mexicanos, sino que constituyen la base de un sistema de administración patrimonial que permitirá llevar adecuadamente los inmuebles, es decir, cumplir con las regulaciones que exigen las autoridades locales —llámense licencias sanitarias, permisos de usos de suelos y licencias de construcción—, hacer una utilización más racional de los inmuebles,

conocer exactamente con qué se cuenta y qué características poseen— para sacarles el mejor uso posible y tener la información a la mano a través de medios electrónicos, que permitan hacer comparaciones entre unos y otros; sumas, agrupaciones, etcétera.

Los trabajos cumplen con las exigencias requeridas, ya que han sido revisados y notariados en su calidad.

Finalmente, cabe señalar que ha sido provechoso este convenio para ambas partes: en tan sólo cuatro meses los alumnos de la ESIA consiguieron una experiencia profesional equivalente a la de 10 años, conocimiento que permitirá a Pemex, a la ESIA y al país enfrentar los retos de la globalización, pues implica estándares de calidad muy estrictos, como los que se manejan en los procesos productivos del petróleo. Se espera la firma de más convenios y hacer frente, como hasta ahora, a estos nuevos compromisos. (Verónica Hernández Sánchez) ●



Entrega del material notariado.

Participa

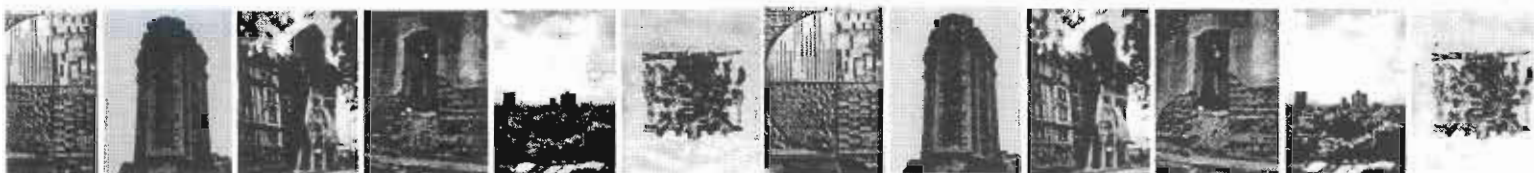
Porque la arquitectura
es tu esencia
aprovecha este espacio

Puedes enviar:

- Artículos, reportajes, crónicas y ensayos relacionados con la arquitectura, el diseño, el urbanismo, las nuevas tecnologías y la enseñanza
- Cuentos y poemas.
- Fotografías, viñetas y caricaturas.

Los textos no podrán excederse de 4 cuartillas a doble espacio y se recibirán en el cubículo de la revista en la UDI o llama al teléfono 7 29 60 00 ext. 68051.

Todo material estará sujeto a revisión y corrección.





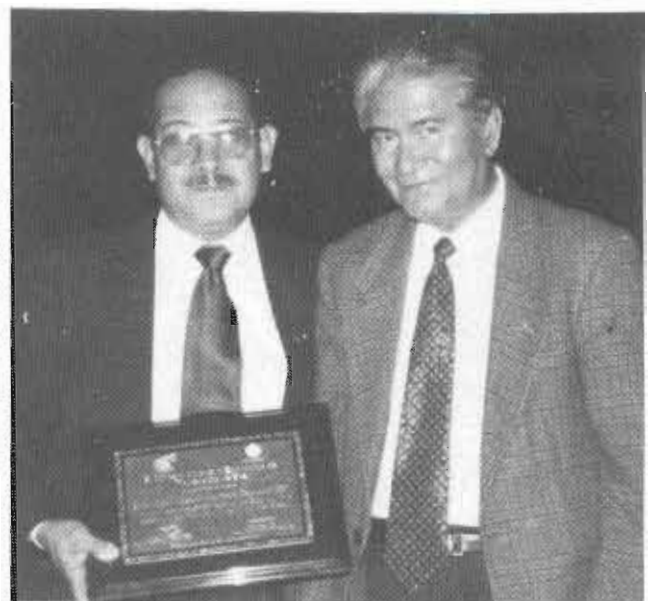
Reconocimiento al trabajo y la disciplina politécnica

La Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, unidad Tecamachalco, recibió el reconocimiento del Premio Municipal de Calidad 1998, del ayuntamiento de Tlalnepantla de Baz. La alcaldesa de esta localidad, Ruth Olvera Nieto entregó los premios y reconocimientos a empresas, industrias e instituciones que por su desempeño contribuyeron al fomento y la promoción de la cultura de la calidad de la región.

Guillermo Robles Tepichín, director de la ESIA-Tecamachalco, quien recibiera el galardón, aseguró que éste es producto del esfuerzo, el trabajo y la disciplina de cada uno de los integrantes de la comunidad de la escuela, quienes con su labor contribuyeron a mejorar el nivel académico y productivo de la unidad educativa, de la sociedad en general.

El Premio Municipal de Calidad, Tlalnepantla de Baz se instituyó para contar con un instrumento práctico e imparcial para el fomento y la promoción de la cultura de la calidad en este municipio y la región, un instrumento que con rigor técnico reconociera y premiara los esfuerzos de mejora en las empresas industriales, comerciales y de servicios locales, sin importar sus dimensiones.

Así mismo, se reconoció que se han adoptado modelos compatibles con el marco nacional de promoción de calidad, el cual es acorde a los estándares internacionales que permiten atender las peculiaridades del tejido económico y el perfil de las empresas en Tlalnepantla y la región. ©

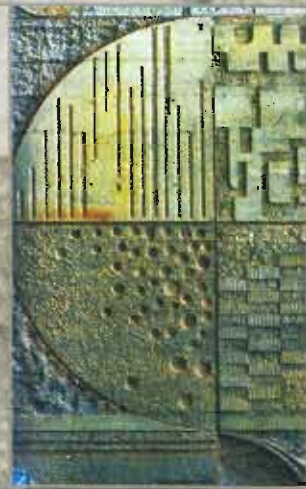


Guillermo Robles Tepichín y Alfonso Rodríguez López.



Un premio instituido como instrumento práctico e imparcial para el fomento y la promoción de la cultura de la calidad.

Primer aniversario



Porque la arquitectura es tu **esencia** aprovecha este **espacio**

