

Vivienda y globalización • Habitar e

Contenido



Habitaria



Territorios



Interarq



Dintel



Voces

- 3** Arquitectura habitacional en México ■ *Fernando Winfield*
- 9** Vivienda y globalización ■ *Ricardo A. Tena Núñez*
- 14** Mosaico vernáculo ■ *Gerardo Torres Zárate*
- 19** Supermodernismo ■ *Héctor Escudero Castro*
- 22** Autogestión ■ *Alfonso Rodríguez López*
- 26** Paulo A. Mendes da Rocha ■ *Maria Isabel Villac*
- 31** Hibridación de la ciudad ■ *Carlos Vejar Pérez Rubio*
- 34** Visión urbanística transdisciplinar ■ *Eugenia Acosta Sol*
- 38** Revaloración arquitectónica ■ *Miguel A. Aldana López*
- 40** Reflejo, luz y sombra ■ *Laura Pérez, Yviana Santos y Haydee Reyes*
- 43** Reflejos arquitectónicos ■
- 46** Esculturas que cantan ■ *Lorena Lozoya Saldaña*
- 50** Credo del arquitecto ■ *Margarita Preciado García*
- 51** El después ■ *Carina Juárez Guerrero* / ¿O no es así? ■ *Marcos G. Betanzos Correa*
- 52** Notlahtol notlanenehutiliz ■ *Moyoco/arcin*
- 53** El reflejo ■ *Elizabeth Hernández Millán*
- 54** Libertad arquitectónica ■ *Oscar Briseño Jiménez*
- 57** Cactáceas para la construcción ■ *Gerardo Zambrano Ramírez, María Elina Díaz Hernández*
- 59** Estudios urbanos en Puebla ■
- 61** Premio ENEA ■
- 62** Orientación juvenil ■
- 63** Expo Profesiográfica 2002 ■
- 64** Intercambio académico IPN-UNAM ■ *Carlos H. Espinosa Suárez*



Diseño de portada:
Tonatiuh Santiago Pablo.
Contraportada:
David Balmaceda Cruz.

esencia y espacio, Nueva época Año 1, octubre/diciembre 2001, número 15, es una publicación trimestral editada por la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad Tecamachalco del Instituto Politécnico Nacional, Av. Fuente de Leones #28, Tecamachalco, Estado de México, CP 58500. Teléfono: 5729 63 00 ext. 68013 fax: ext. 68028, correo electrónico: esenciayespacio@hotmail.com, Editor responsable: Isaac Lot Muñoz Galindo. Números de Certificado de Licitud de Título y Contenido (en trámite). Número de reserva al título en derechos de autor: 04-1998-093016180400-102 del 30 de septiembre de 1998. Los artículos publicados son responsabilidad exclusiva de su autor y no reflejan necesariamente el criterio de la institución, a menos que se especifique lo contrario. Se autoriza la reproducción personal o total siempre y cuando se cite explícitamente la fuente. Certificado de licitud de título de publicación en trámite. Impreso en Talleres Gráficos de la Dirección de Publicaciones del Instituto Politécnico Nacional, Trespaseros 27, Centro Histórico, México, D.F.



Instituto Politécnico Nacional

Miguel Ángel Correa Jasso, *Director General*, Jaime Valverde Arce, *Secretario General*, José Enrique Villa Rivera, *Secretario Académico*, Ricardo M. Hernández Ramírez, *Secretario Técnico*, Efrén Parada Arias, *Secretario de Apoyo Académico*, María de la Luz Paniagua Jiménez, *Secretaria de Extensión y Difusión*, Jorge Sosa Pedraza, *Director de Estudios Profesionales en Ingeniería y Ciencias Exactas Matemáticas*, Luis Humberto Fabila Castillo, *Director de la Coordinación de Estudios de Posgrado e Investigación*.



ESIA Tecamachalco

Isaac Lot Muñoz Galindo, *Director*, Raúl R. Illán Gómez, *Maestro Oficina*, Rocio Urbán Carrillo, *Subdirectora Académica*, Efrén Garido Téllez, *Subdirector de Extensión y Apoyo Académico*, Adrián García Dueñas, *Subdirector Administrativo*, Salvador Uribe García, *Jefe de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación*, Sergio Escobedo Caballero, *Jefe de la División Cultural*, Sergio Villegas García, *Jefe de la Unidad de Informática*, Susana González de la Mora, *Relaciones Públicas*.



esencia y espacio Comité Editorial

Sergio Escobedo Caballero, *Coordinador General*, María Lorena Lozoya Saldaña, *Coordinadora Editorial*, Miguel Ángel Tenorio Trejo, *Producción Editorial*, Ricardo A. Tena Núñez, *Coordinador Administrativo*, Juan Tinoco Molina, *Coordinador de Distribución*, Elizabeth Hernández Millán, *Jefe de Información y Redacción*, Verónica Guzmán Gutiérrez, *Asistente Editorial*, Carlos H. Espinoza Suárez, Jorge A. Flores Bermúdez, Tonatiuh Santiago Pablo y Adriana Valdivia Domínguez, *Servicio Social*.

Consejo Editorial

Héctor Cervantes Nila • Sergio Escobedo Caballero • Jorge González Claverán • Felipe de Jesús Gutiérrez G. • Agustín Hernández Navarro • Angélica Muñoz Fernández • Francisco Javier López Morales • Teri Dueyedo Sok • Pedro Ramírez Vázquez • Mauricio Rivero Bonelli • Ricardo Antonio Tena Núñez • Sara Topelson de Cernberg • Salvador Uribe García • Carlos Vilar Pérez Rubio.

Editorial

La percepción social y las concepciones técnicas sobre las condiciones de vida, remiten necesariamente a la valoración de las características de la habitación y al contexto del que forma parte en cada lugar y momento histórico, ya que los aspectos formales y funcionales de la vivienda, están ligados a dos ambientes distintos pero íntimamente articulados: uno corresponde al medio físico (natural y construido) y el otro al entorno social (económico, político, ideológico y cultural) en sus diferentes escalas.

Esta doble determinación contextual no siempre encuentra afinidad y tampoco presenta una línea clara de interpretación para los especialistas, comúnmente ocurre lo contrario, dando lugar a la profusión de concepciones que omiten la consideración del contexto, ya sea por ignorancia o en forma deliberada, generando así, propuestas que resultan ajenas a la realidad.

Por desgracia, en todos los países sobran ejemplos de este hecho, basta con referir los casos donde se han construido casas en el medio rural cuyas características son propias del medio urbano (mansiones, casas de campo, vivienda obrera, etcétera), o a la inversa, donde a pesar del fracaso funcional, estético, de habitabilidad y confort, se implantan como "novedades" procedentes del "exterior" que más tarde tienden a ser imitadas. Sin embargo, existen otros casos relevantes que merecen una mención especial, se trata de las viviendas que se han construido en el horizonte de los proyectos sociales que se levantaron con el industrialismo y la alta tecnología, cuyos contextos actuales aparecen totalmente dislocados e insustentables.

Así, aparecen los grandes proyectos de la modernidad urbana y arquitectónica, residencias y multifamiliares basados en el auge económico, la fuerza y las aspiraciones de la clase obrera, los grandes desarrollos tecnológicos y las ideas dominantes de las nuevas formas de vida urbana. Este escenario, se apoyaba en tres presupuestos: el crecimiento sostenido de la economía, el poder del Estado como conductor del desarrollo, y por último, la fe en la justicia social y en el potencial (inagotable) de las fuentes de energía. La realidad era otra.

Al mismo tiempo y en la medida que el sueño modernizador se terminaba con las recurrentes crisis, surge y se propaga la vivienda precaria, propia de los sectores sociales excluidos del desarrollo y cuyas cifras aumentan día tras día en forma alarmante: alojados en las viejas vecindades y asentados en medios naturales cada vez más deteriorados e inseguros, constituyen los sitios donde el capital confina a las masas de pobladores que expulsa del medio rural y de la ciudad, formando los crecientes asentamientos irregulares.

En este proceso, el medio rural fue cada vez más ignorado por los especialistas; como contexto y como fuente de experiencias constructivas, la vivienda entró en un cruel proceso de deterioro y los pueblos se "modernizaron" destruyendo paulatinamente el patrimonio que los cobijaba. Frente a ello, los campesinos y principalmente los indígenas, han sido los primeros en levantar la voz para reclamar respeto y defender su dignidad, su calidad de vida, sin embargo, lamentablemente la "vivienda digna" es todavía una incógnita en el discurso arquitectónico.

Las técnicas de construcción son llamadas a reconocer su contexto histórico y cultural, la práctica de los arquitectos puede ser una sabiduría que se crea y supera a la que ha sido transmitida para enriquecer el patrimonio construido. En esta posibilidad de reconocimiento recae una gran parte de la legitimidad de la práctica arquitectónica, pero también, está el riesgo de perder el piso nuevamente, frente a ello, el reto es mantener el faro de la historia encendido, identificar los cambios ocurridos en las condiciones y formas de vida, atender las voces que aman la posibilidad de acceder a una vivienda digna, sólida y habitable, frente a las fuerzas dominantes que no reconocen fronteras, naciones, culturas, ni derechos. Las fuerzas de la globalización @



Obra de Mario Pani

Arquitectura habitacional en México

Fernando Winfield*

La construcción de las primeras unidades habitacionales proyectadas a gran escala en la ciudad de México a partir de 1947, coincide con las transformaciones económicas y sociales experimentadas en el desarrollo social del país. Si bien es cierto que estos primeros intentos por responder al problema de la vivienda, parten de la incapacidad del Estado para dar una solución a la enorme demanda de espacios planteada por el explosivo crecimiento demográfico y la creciente tendencia de inmigración de la población rural a las grandes urbes, con el consiguiente fenómeno de "metropolización" motivado por la concentración industrial, resulta de interés establecer una posición crítica que se centre en las ideas que generaron la concepción de tan vastos proyectos, puntualizando los problemas que estas propuestas buscaron resolver y revisando las soluciones que en su momento fueron consideradas innovadoras, así como las transformaciones generadas sobre la traza de la ciudad y su influencia posterior en el diseño y construcción de unidades habitacionales similares.

Funcionalismo en México

A mediados de los años veinte, las propuestas de arquitectura racionalista propugnadas por Walter Gropius en Alemania y Le Corbusier a partir de 1926, buscaron incorporar el racionalismo a la construcción local, reconociendo que uno de los problemas sociales más importantes era la necesidad de vivienda y el mejoramiento de las condiciones de las ya existentes. La limitación de recursos materiales de la época, propuso una arquitectura con un sentido social más profundo en el que se eliminaran aquellos elementos que quedaban fuera de un funcionamiento óptimo. Arquitectos como Juan O'Gorman o Ricardo Legorreta, anticiparon la necesidad de ruptura con las tendencias arquitectónicas que no resolvieran apropiadamente la organización del espacio, conforme a los nuevos requerimientos de la sociedad, así como la utilización de las nuevas tecnologías constructivas, promoviendo una estética basada en el principio de simplicidad, más que de ornamentación. Señala De Anda (1995: 186) que:

*Maestro en Arquitectura, Coordinador de la Especialización en Vivienda de la Universidad Veracruzana.

"Si bien la postura funcionalista no fue rápidamente aceptada sobre todo por la negación que hacía de los principios estéticos tradicionales, fue tomada en cuenta en tanto por el Estado como por los particulares por la viabilidad de sus propuestas para dar solución al déficit habitacional en el país".

El interés de aportar alternativas que solucionarían viviendas bajo nuevos puntos de vista, se vio reflejado en el "Primer Concurso para la Construcción de la Vivienda Obrera Modelo" convocado en 1932. El proyecto ganador fue propuesto por Ricardo Legorreta, que más tarde habría de ser construido en la colonia Balbuena de la ciudad de México. A este conjunto siguieron otros apoyados por el gobierno de la ciudad, tomando como base diversidad de modelos de vivienda a la actividad preponderante de la familia, su forma de vida y sus posibilidades económicas.

Las constantes críticas al funcionalismo en México, llevaron a la realización de un foro en 1933 en el que se intentó puntualizar la pertinencia de sus postulados, delineándose dos posturas: la de quienes defendían su capacidad para responder a las demandas de una sociedad en transformación, y la de los detractores que criticaban su rechazo a los postulados de una estética tradicional. Sin embargo, dos aspectos clave contribuyen a la consolidación del funcionalismo como práctica arquitectónica en México: por un lado la fundación de la Escuela Superior de Construcción (1932), en la que colaboraron algunos de los seguidores más importantes del movimiento, y el apoyo recibido por el presi-

dente Lázaro Cárdenas y los sindicatos obreros durante el periodo 1935-1940. Así se asoció al funcionalismo de esos años, un carácter renovador de la sociedad por parte de los sectores revolucionarios y más progresistas del país.

Gradualmente, la construcción de los conjuntos habitacionales fue explorando distintas modalidades de organización espacial, que van desde las viviendas aisladas y dispersas en el sitio de manera más o menos homogénea, las agrupaciones lineales en disposición de bloque cerrado perimetral o la generación de propuestas de edificios que favorecieron la construcción en altura y la concentración de funciones, así como la provisión de amplias zonas arboladas al interior de las manzanas. Uno de los arquitectos que en las décadas siguientes habrá de incorporarse a la tendencia funcionalista fue Mario Pani, influenciado por las ideas de Le Corbusier y los Congresos Internacionales de Arquitectura (CIAM). La obra de Pani ha sido evaluada por distintos críticos e historiadores de la arquitectura en México, con calificativos tan diversos como: prolífica, vanguardista, renovadora o simplemente imitativa. A semejanza de lo propuesto por Le Corbusier, la arquitectura funcionalista habitacional diseñada y construida bajo la dirección de Mario Pani, parte del entendimiento del proyecto de conjunto como célula urbana autosuficiente, a la que se integraron los servicios básicos de equipamiento cuya solución val incorporó circuitos de circulación que permitían prescindir de cruces peligrosos y semáforos (González Pozo, 2008), buscando resolver, entre otros aspectos, un asoleamiento y ventilación adecuados mediante la correcta orientación de grandes edificios con amplios paños de cristal en fachadas, una provisión de espacios libres y un rigor funcional en las formas constructivas propuestas y resueltas basándose en estructuras de hormigón.

Estos desarrollos constituyen el intento de formalizar materialmente las ideas de la modernidad social mantenidas como innovadoras por las clases dirigente y media de la sociedad urbana mexicana, quienes contaron con el decidido apoyo no sólo del régimen gubernamental en turno, sino también del capital especulativo privado que volvió su atención al mercado inmobiliario, una vez que se obtuvieron oportunidades de inversión e innovación en las normas de propiedad del uso del suelo, tales como el régimen condóminial, de las que el propio Pani habría de ser un gran impulsor.

Desde la década de los cuarenta, el extensivo crecimiento de la ciudad de México tendió una fuerte segregación formal y funcional a partir de la relativa incorporación a la traza de estos conjuntos habitacionales. López Rangel (1986: 25-46) apunta al respecto que las grandes transformaciones urbanas que sufrió la ciudad obedecieron al gran impulso que recibieron tanto de las altas esferas de decisión política, como de los arquitectos funcionalistas



Centro urbano "Presidente Alemán". Obra de marcada tendencia funcionalista.

"visionarios" al servicio del poder, así como de la decidida participación de los capitalistas privados que supieron sacar provecho de la demanda de vivienda de una población urbana con limitadas alternativas de elección.

Multifamiliares de pensiones

Los primeros ejemplos de edificios de varios pisos en la política de habitaciones económicas emprendida por el gobierno federal en la ciudad de México, fue la construcción del Centro Urbano "Presidente Juárez" (1950-1952).

La propuesta urbanística manifiesta una fuerte influencia de los proyectos realizados por Le Corbusier durante el periodo de reconstrucción material de la posguerra en Europa, así como los principios que habrían sido establecidos por la "Carta de Atenas" en 1943.

Típicamente, se trata de intervenciones urbanas que manifiestan una organización de los espacios de habitación en grandes bloques de varios pisos, generando amplias áreas verdes y espacios recreativos para uso de sus habitantes. Son desarrollos concebidos como grandes extensiones o manzanas rodeadas por vías rápidas. Estas propuestas de refundación arquitectónica y urbanística, parten del intento de establecer nuevas relaciones de uso y forma a la función de habitar. La relación con la calle de estos proyectos, es sin duda uno de los elementos de ruptura más definitivos con formas urbanas tradicionales, ya que los edificios no definen el espacio público, sino que se instalan en medio de grandes extensiones de terreno. Se habla del gran "experimento humano", que toma lugar en esos desarrollos, y en general el entusiasmo de sus creadores, va acompañado de una fe inquebrantable en el futuro promisorio para sus habitantes, así como de los beneficios que estas tipologías habrían de traer también a la ciudad.

Los esfuerzos de reformar los hábitos de vida de la población asentada en dichos proyectos, no se redujeron simplemente a las propuestas ya construidas, sino que además se contó con fuertes subsidios gubernamentales para dotar a los habitantes de los centros urbanos referidos, con una multitud de equipamientos colectivos incorporados a los bloques de edificación. La publicación del libro "Los multifamiliares de pensiones" (1952), del arquitecto encargado de la coordinación de ambos proyectos, Mario Pani, respondió a su deseo de hacer propaganda con la nueva ideología habitacional, patrocinada por el gobierno federal para la construcción de espacios habitacionales destinados a los empleados del Estado. Además siguieron registros estadísticos en los primeros años de este gran "experimento humano" (como lo reconocen sus autores y propulsores), que permitieran asegurar a la opinión pública que se



Detalle del multifamiliar "Presidente Alemán", 1949.

trataba de un avance significativo en las condiciones de habitación, además de una superación de otros tipos y modalidades de vivienda en la ciudad de México, consideradas como escasamente apropiadas al bienestar y la salud pública.

Señala Pani (1952: 22-34) que el centro urbano "Presidente Alemán", ubicado sobre una superficie de cuatro hectáreas en la colonia Del Valle, siguió los siguientes lineamientos generales:

"Adopción de un sistema urbanístico-arquitectónico de edificios altos, distribuidos a manera de dejar una superficie considerable de terreno libre para utilizarse en jardines, establecimientos de locales para comercios, lavandería, guardería infantil, dispensario médico, etcétera; complementan-



Condominio "Los Cocos" en Acapulco, Guerrero. "Valores urbanos para un mayor número de personas" Mario Pani

do el cuadro un centro escolar (...). Desde el punto de vista urbanístico, la solución del Centro con una densidad de población de más de mil habitantes por hectárea, señala el verdadero camino que deben seguir las grandes ciudades modernas. Con este sistema, la ciudad de México podría ser cinco veces más pequeña y se hallaría en aptitud de dedicar el 80 por ciento de su superficie a jardines y parques, mejorando notablemente sus condiciones higiénicas con el predominio de los espacios verdes sobre las áreas construidas; se obtendría también, así, una disminución importantísima en el costo de sus servicios urbanos, lográndose además una economía enorme en tiempo y dinero en el transporte de sus habitantes (...). Esta obra, por sus dimensiones y significación social, es sin duda alguna de las más grandes e importantes emprendidas en México. Prácticamente forma una pequeña ciudad, y su solución arquitectónica, aunque en sus lineamientos generales (gran densidad y gran altura de edificios) sigue las tendencias

preconizadas desde hace algunos años por el arquitecto Le Corbusier y sus discípulos, es original en su distribución, en sus tipos de habitaciones, en sus procedimientos constructivos y en sus resultados plásticos. Dentro de la tendencia arquitectónico-urbanística señalada resulta, por otra parte, una de las obras de conjunto más grandes realizadas hasta la fecha entre nosotros. Es mucho más importante que la obra del mismo arquitecto Le Corbusier en Marsella, con un conjunto de 300 departamentos: recuérdese que mil ochenta departamentos comprende éste".

Influencias y desarrollos

La construcción de los primeros conjuntos habitacionales en México constituye un hito en la concepción que hasta entonces se tenía de la vivienda de interés social. A estas intervenciones se sumarían más tarde la Unidad Jardín Balbuena (1952, 42 mil habitantes), la Unidad Modelo (1954), la Unidad Santa Fe (1954-1956), Ciudad Satélite (1957), la Unidad Independencia (1959-1960), Ciudad Sahagún (1960), San Juan de Aragón (1962, 50 mil habitantes), el Centro Urbano "Presidente López Mateos" (1964-1966, 80 mil habitantes) y Nonoalco-Tlatelolco (1964-1966, 85 mil habitantes), por citar los más representativos en la línea del funcionalismo en México.

Se trata de grandes conjuntos *ex novo* y con gran apoyo presupuestal que constituyen elementos emblemáticos del poder centralizado del ejecutivo federal en México, y que por su escala de planeamiento urbanístico, pueden ser considerados como ciudades en sí mismas.

A partir de los sesenta México se convierte en un país predominantemente urbano. El surgimiento de las primeras leyes de condominio hace que el capital privado reviva su interés por invertir en el sector inmobiliario, promoviendo la construcción masiva de viviendas adquiridas por los trabajadores del Estado. La mayoría de las intervenciones habitacionales se dan hacia el sur de la ciudad de México, siguiendo el principio de dotación de amplias áreas verdes, viabilidades rápidas de acceso y comunicación con la ciudad, pero careciendo de una adecuada integración formal a su contexto inmediato. En muchos casos se abandona la noción de integración urbana y la solución de las comunicaciones y espacios abiertos, al interior se limitan a realizar entornos y andadores peatonales. En algunos proyectos, como es el caso de Bosques de las Lomas (1966) de los arquitectos Juan Sordo y Luis Barragán, se sigue el criterio de disponer casas unifamiliares en la periferia de grandes manzanas, dejando al centro espacios verdes comunes y de recreación, aunque el principio de la gran manzana se mantiene, la densidad y la altura de las edificaciones tienen implicaciones distintas a las de la producción de vivienda en masa propia de otros conjuntos.

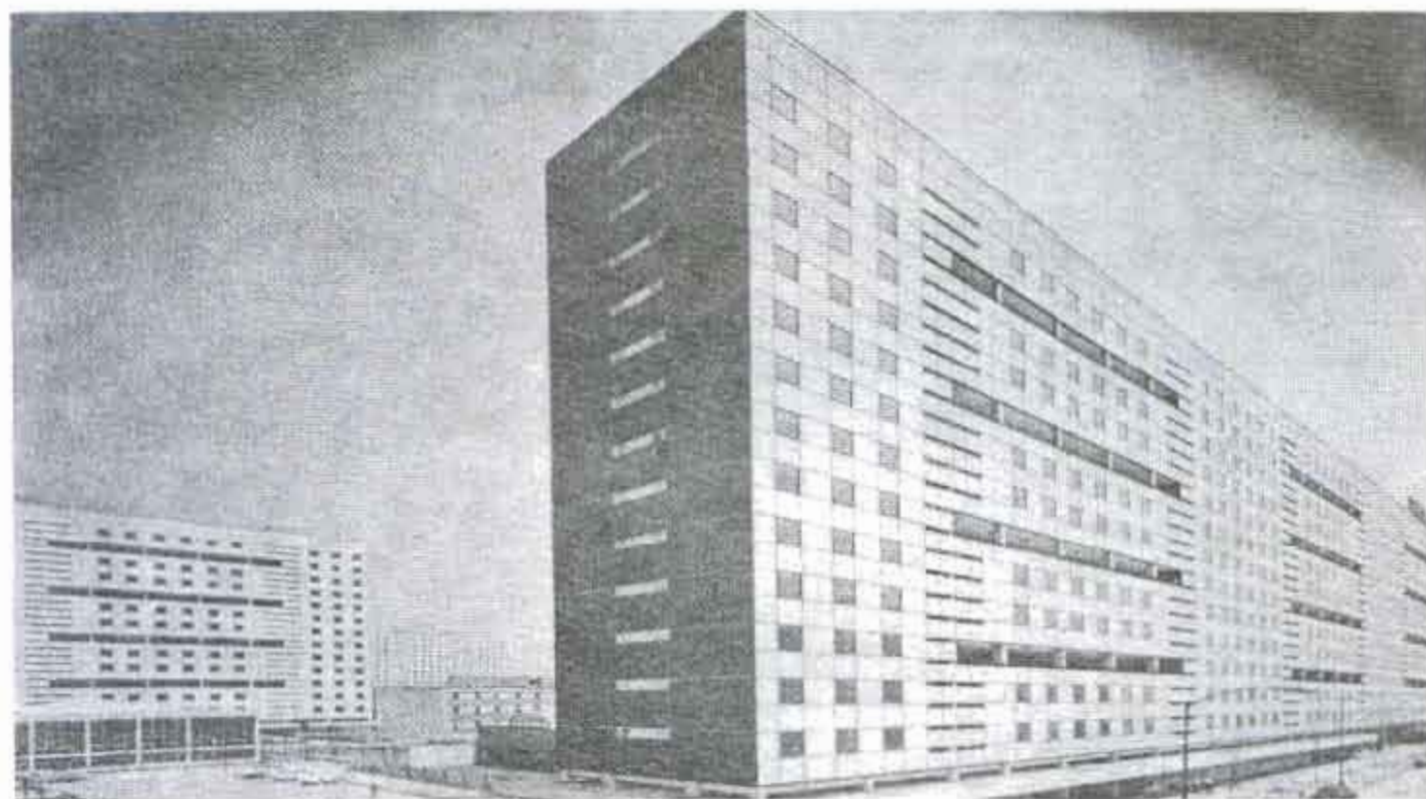
El conjunto habitacional emblemático más conocido en México durante el periodo del funcionalismo, es el llamado Centro Urbano Nonoalco-Tlatelolco (1966), obra a gran escala del arquitecto Mario Pani, el cual puede ser considerado como la culminación de dos décadas de planteamientos urbanos desde la noción de generar "islas funcionales" en la periferia de la gran ciudad, siendo concebido como la etapa inicial de un ambicioso plan para erradicar la "herradura de tugurios" que se creía impedían la expansión ordenada del Distrito Federal.

Si acaso los signos más distintivos de las tipologías urbanas propuestas por estos desarrollos de la modernidad, pueden ser ubicados en la presencia de los grandes bloques aislados, dispuestos sobre extensiones considerables de terreno sin delimitar el espacio público exterior, como calles o avenidas que los bordeaban, así como la considerable altura de las edificaciones y las altas densidades de la población alojada en tales conjuntos, los problemas sociales generalmente asociados en años posteriores, llevaron a un escepticismo en su validez como respuestas adecuadas a la vivienda con un sentido de bienestar aceptado por los usuarios. El experimento colectivo del funcionalismo fue perdiendo terreno frente a otras modalidades de dotación de espacios habitables, favorecido por las políticas gubernamentales a partir de la década de los setenta como la urbanización progresiva me-

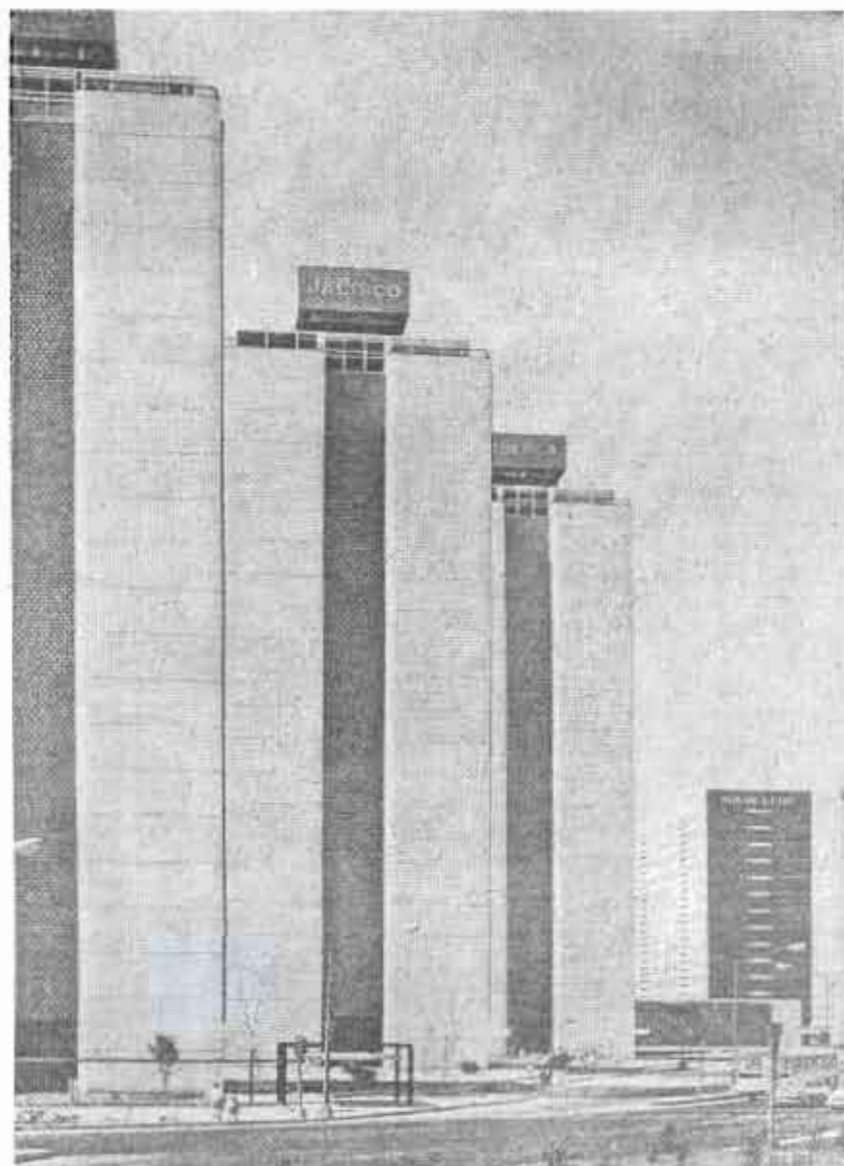
dante el enfoque de dotación de lotes y servicios, la multiplicación de desarrollos de vivienda unifamiliar y la limitación en el número de pisos permitidos para los edificios torre, debido a los costos en que se incurrió por el concepto de circulaciones verticales y mantenimiento de instalaciones.

El sismo de 1985 que afectó a amplios sectores de la ciudad de México, motivó la creación de normas más estrictas que desalentaron la construcción de vivienda en edificios de gran altura, promoviendo en cambio (nuevamente) modalidades de organización espacial y el uso de tipologías tradicionales, las cuales mostraron ser más efectivas y adecuadas a las necesidades de los usuarios en condiciones de emergencia. Incidentalmente, las llamadas vecindades o patios de vecindad que habían sido consideradas como tugurios insalubres por la arquitectura funcionalista de los sesenta, probaron ser alternativas apropiadas para dar alojamiento a grupos importantes de población afectada por el sismo.

Varios edificios del conjunto Nonoalco-Tlatelolco resultaron seriamente dañados a consecuencia del terremoto de 1985, por lo que se procedió, en algunos casos, a la demolición de los mismos y a la reubicación de sus habitantes. Independientemente de las razones que motivaron el descrédito de esta arquitectura —carencia de mantenimiento de las instalaciones y sistemas de cimentación, así como problemas de hundimiento de suelos an-



Multifamiliar "Nonoalco-Tlatelolco".



Multifamiliar "Nonalco-Hatlelco" para 85 mil habitantes.

ticipados antes del siniestro— en la actualidad la opinión pública se inclina a rechazar este tipo de soluciones frente a lo que puede considerarse como un triste epítafio a una arquitectura poco revisada en términos más objetivos frente a las promisorias —o acaso excesivas— ideas de transformación que hizo suyas como proclamas de la vanguardia y la modernidad arquitectónica.

Conclusiones

Las implantaciones de conjuntos habitacionales en México han obedecido a políticas gubernamentales para dar vivienda a los trabajadores asalariados. Como ya se señaló, es a partir de finales de los años cuarenta que estas implantaciones o conjuntos habitacionales, manifiestan una morfología que gradualmente se va diferenciando de aque-

lla que define de manera más o menos homogénea, el espacio de la ciudad que históricamente les precedió. Esto ha traído como consecuencia marcadas transformaciones formales y de relación con el contexto, que originaron una fisonomía arquitectónica y urbana distinta a aquella de las porciones de la ciudad tradicional e inclusive de las zonas urbanas en constante expansión. Tales conjuntos habitacionales se fundamentaron en modelos, propuestas y proyectos que buscaban economizar el costo y utilización del suelo así como plantear nuevas maneras de organización social a partir de modos distintos de construir la ciudad.

La realización de los grandes conjuntos habitacionales en México fue, además de una solución a problemas concretos, una expresión manifiesta de la ideología del poder. Ideología en la que se mezclaron contenidos sociales, afanes de modernidad arquitectónica y progreso, así como oportunismo mercantilista en una de las ramas de actividad productiva más favorecida por las políticas gubernamentales de subsidios: la construcción de la vivienda de interés social. De ahí la importancia de analizar la práctica de la voluntad política en México, en la que cada régimen sexenal ha intentado dejar constancia histórica con la construcción de un conjunto emblemático de gran escala, por una parte, y por la otra, la pertinencia del funcionalismo como tendencia arquitectónica a la luz de sus propuestas de renovación y reorganización social.

En resumen, si bien puede señalarse que las propuestas urbanas y arquitectónicas, correspondientes a los conjuntos habitacionales más importantes producidos durante el periodo de 1947 a 1966 en México, manifiesta una cierta originalidad y rasgos locales característicos, tales como integración plástica de la pintura, escultura y materiales regionales a la expresión de los edificios, en relación con la arquitectura funcionalista europea, las semejanzas resultan más que evidentes cuando se les compara con otros proyectos importantes construidos en diferentes ámbitos culturales y geográficos del funcionalismo.

La enorme influencia de Le Corbusier en la práctica arquitectónica del periodo ya referido es evidentemente mayor para México que la de otras corrientes del funcionalismo en sus etapas iniciales. De acuerdo a los resultados obtenidos por la experiencia materializada de los grandes conjuntos habitacionales y de las evaluaciones teóricas hacia ellos, es posible señalar que los elementos de apropiación de las ideas de Le Corbusier, fueron aceptadas sin un sentido de discusión profunda y de pertinencia al caso mexicano, careciendo de una adecuada adaptación a las condiciones culturales locales. ©

Fotografías extraídas del libro "Mario Pani, Arquitecto de su Época" de Manuel Larrosa

Fin de la vida privada

Vivienda y globalización

Ricardo A. Tena Núñez*

Desde hace ya varias décadas la reflexión académica, la práctica profesional y la iniciativa institucional sobre la vivienda enfrentan un universo nuevo y desconocido. Los cambios que ha experimentado la habitación son más rápidos que la capacidad de su conocimiento, de allí que aún se requiera explicar las características, el contexto y el proceso histórico de las modalidades anteriores. En ese horizonte, los estudios y las acciones en materia de vivienda se han concentrado, casi exclusivamente, en la demanda y en el poblamiento popular de la periferia de las ciudades, integrando amplios debates sobre tres cuestiones primordiales:

- El control privado del suelo y sus efectos en: formas de tenencia, mercado inmobiliario, distribución territorial de la vivienda, uso del suelo y dotación de servicios urbanos. En este universo destaca la evaluación de los factores que afectan directamente la posibilidad de acceso o la disposición predial, fomentan la terciarización, la especulación y la expansión urbana, evitan la regulación del mercado, el control de los precios y la pérdida de suelo con alto potencial silvoagropecuario, de reserva ecológica o con valor patrimonial.

- Las condiciones sociales (económicas, políticas y jurídicas), que generan que la mayor parte de los hogares urbanos sean autoconstruidos e irregulares (ilegales), conformando un amplio sector de población (los excluidos), que cada vez más acude a procesos de invasión en zonas de reserva ecológica o en sitios con suelos inestables, de alto riesgo (inundaciones, sismos, explosiones, contaminación, etcétera) y sin servicios básicos

(cuya obtención resulta más cara y de mala calidad); mientras que la mínima parte de los ciudadanos (los incluidos), tienen acceso a una vivienda digna, decorosa, segura y legalmente adquirida o rentada, con acceso a servicios adecuados y costos de vida más bajos. Esta paradoja muestra lo caro que resulta ser pobre y preguntar: ¿quiénes se benefician con la pobreza?

- La severa crisis de insuficiencia que enfrenta la llamada "vivienda de interés social" en el marco de la política neoliberal contemporánea. Una vez que la política económica despojó a la vivienda del carácter social (posrevolucionario, institucional y nacionalista) y la transformó en "vivienda de interés privado", generó dos efectos significativos:

- El cambio de público a privado, en la relación entre el beneficiario-usuario y la fuente de financiamiento, rompió el principio de equidad social en la fórmula costo-beneficio (costo social, beneficio social), haciéndolos inversamente proporcionales y dejando en desventaja al beneficiario-usuario: alto costo y poco beneficio. El mini-salario y el desempleo hicieron inalcanzable la vivienda para la mayor parte de los sectores populares, desplazó al objetivo original (los asalariados) para atender la demanda efectiva de otros "clientes": los sectores depauperados de las clases medias y altas, y alentó el esquema técnico-económico que deteriora la calidad de vida en la vivienda, generando su inhabitabilidad (compresión, incomodidad, limitaciones de amueblado y de uso), carencia de confort (térmico, acústico y lumínico), a lo que se suma la pésima calidad constructiva y la creciente inaccesibilidad urbana.

*Maestró en Ciencias, Coordinador Académico de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación.



En un gran número de casos la expansión urbana se presenta en condiciones deplorables. Foto: RATN.

• En el otro extremo, la crisis exhibe el verdadero sustento de las concepciones técnico-económicas del "espacio mínimo", lograr el mínimo costo y el máximo beneficio para las fuentes de financiamiento privado (la mínima banca nacional y la creciente banca transnacional); toda vez que el usuario mínimo (sujeto de crédito) es la fuente principal del beneficio bancario. La visión técnico-económica desvía radicalmente el objetivo nacionalista que se sintetiza en el lema "La técnica al servicio de la patria" por el neoliberal, "La técnica al servicio de la banca", no sólo como una postura servil prendida de un supuesto cambio de paradigma, sino como un efecto perverso de la estrategia política ahora globalizada, opuesta por principio al desarrollo nacional y deliberadamente ajena a los objetivos del bienestar social y el mejoramiento de la calidad de vida de los sectores populares.

En este complejo mapa de inclusión y exclusión social que acota el análisis de la vivienda contemporánea, es necesario reflexionar sobre la ideología que envuelve la concepción moderna y posmoderna de la vivienda, para tratar de comprender el proceso histórico que ha logrado conformar el "imaginario social" que define y delinea las características básicas de toda residencia y de su necesario entorno urbano, ya que se trata de dispositivos que se integran y operan con intensidad en la nueva cultura urbana, cualifican las condiciones de vida, modelan las aspiraciones que rodean la vida privada de los ciudada-

nos y se expresan en el costo económico y social que tiene producir viviendas globalizadas en los países del Tercer Mundo.

Actualmente es prácticamente imposible separar la ideología de las condiciones materiales que integran a la vivienda en el universo segmentado de las ciudades. El lugar de residencia (ubicación y edificio), si bien expresa el estatus social vigente y la jerarquía diferenciada del habitante por su nivel económico (al margen de cuál sea su fuente y destino), es ante todo, un espacio social y culturalmente construido por las relaciones de poder; de allí que su carácter, posición, forma, función y sentido, respondan a las tensiones que genera la dinámica de opresión y resistencia, pero es sin duda su materialidad (lugar en el territorio y el tipo de construcción), lo que la convierte en un instrumento indispensable para el ejercicio del

poder, cuya eficacia depende de la correlación de fuerzas que se expresan en el terreno de la ideología, lugar donde sistemáticamente se dismantela la resistencia y se transfiere el problema de la carencia de vivienda al espacio del "deseo colectivo", configurando el nuevo escenario donde opera el "imaginario social de la vivienda urbana".

Este escenario se integra con imágenes sueltas que envuelven la atmósfera de la ciudad y de la vivienda, gracias al imperio de la ideología posmoderna de la globalización. Es la sustitución de la racionalidad social de la modernidad, por una racionalidad distinta (posmoderna) que desestructura y reordena la visión del universo urbano con imágenes que sólo refieren la realidad pero no se derivan de ella. Se trata de una operación que actúa en el ámbito de la cultura, donde simultánea y sistemáticamente las partes son negadas por el todo, se afirma lo universal y se niega lo local, se reivindica lo ajeno y se rechaza lo propio, se proyecta la economía mundial y se abandona la nacional; se disuelven identidad, territorio, los lugares, las construcciones y se reestructura con imágenes desterritorializadas que muestran lo malo y lo bueno de todo el mundo: el drama de los pueblos (miseria, inseguridad, violencia) y la aventura de los grupos sociales dominantes del mundo globalizado (triunfo, riqueza, felicidad, poder). Así, las imágenes son más poderosas que la realidad y se convierten en cartabón para descalificar y fijar metas nacionales, pero su principal efecto es el de construir el imaginario social de la vivienda urbana.

De este modo, el significado que tiene la vivienda urbana para los ciudadanos está integrado más por imágenes (contradictorias y ajenas a la realidad que viven), que por referentes reales (culturales, históricos, económicos, formales); ello ocasiona que la vivienda se conciba como un elemento "inestable" que depende cada vez más de una gran cantidad de variables que escapan al control y a la voluntad de los habitantes; y cada vez menos, de factores que pueden contribuir a la materialización de los esfuerzos individuales, familiares o colectivos, tendientes a integrar un patrimonio, mantener un prestigio personal, familiar, comunitario o local, o simplemente fortalecer el arraigo, la identidad cultural y nacional. La vivienda encarna un deseo insatisfecho permanente.

La imagen que se tiene de una vivienda contemporánea es en general la que aparece en las promociones comerciales de bienes raíces, es la casa imaginaria (idea) que abarca todos los estratos de posibles consumidores (demanda efectiva) o universo de compradores en potencia. Esta idea común de residencia va desde la mansión para los nuevos y viejos ricos, hasta la vivienda mínima (de interés bancario). Se trata de la inserción de las formas de vida tipificada en la vida íntima de los ciudadanos, es la casa la que ordena la manera en que se desarrolla la vida de las personas, su estatus y la posición social a la que deben aspirar. Ahora es la casa (cosa) la que determina al habitante (ser) y eventualmente proyecta su destino. Es la extinción de la vida privada, donde todo mundo sabe todo lo que y cómo ocurre dentro de la casa, es común, transparente, exterior, del dominio público — *Big Brother* no es novedad, es un hecho social —, pero además es un proceso que deja ver que se trata de la construcción de una aspiración colectiva que intenta desaparecer (ignorando) las diferencias sociales, al tiempo que crea nuevas formas de diferenciación social.

Este cambio de posición entre el habitante y la vivienda, es resultado de un proceso de codificación socioespacial cada vez más intenso, basado en el auge tecnológico, industrial y económico, donde los medios de comunicación han jugado un papel fundamental para el cambio de la cultura urbana, al mostrar lo común de la vida privada y crear los estereotipos de la vida cotidiana, baste con citar las aportaciones de la fotografía, el

cine, la radio y la televisión; sin embargo, el principal artífice de este proceso es la Arquitectura (fiel intérprete de la ideología de las condiciones sociales), su experiencia secular en el diseño y construcción de diversos géneros de edificios, se extiende también a la vivienda, primero como efecto de la modernidad (racionalidad y orden social) y ahora de la posmodernidad (desestructuración y flexibilidad).

El efecto de modelación del usuario por el edificio que ha logrado la Arquitectura es evidente en los templos (antiguos y modernos), se trata de edificios donde fe, devoción y prácticas religiosas de un grupo, se concentran y homogeneizan en un espacio especialmente diseñado para ello, el espacio se vuelve sagrado. Actualmente este fenómeno de ritual se aprecia también en los centros comerciales, donde el espacio transforma al usuario en consumidor indiferenciado y lo integra al escenario de las mercaderías y los servicios, el espacio se vuelve el escaparate del usuario. Si el templo acerca al creyente al cielo, el *shopping* acerca al consumidor a la imagen de la televisión.³

Estos resultados generados por la posmodernidad y la globalización, se aprecian con más claridad si observamos la presencia de dos momentos significativos en la construcción de la nueva imagen que ostenta la vivienda urbana; el primero se refiere al proceso de construcción del ideal de habitación (el deseo); y el segundo, al proceso de incorporación de los elementos industriales



En nuestro país hasta la llamada vivienda de interés social no es accesible para gran parte de la población. Foto: RAIN

a la nueva cultura material, como requisito para la homogeneización de la vivienda y como dispositivo necesario para desplazar su carácter y sentido fuera de ella: en el imaginario social de la ideología posmoderna.

Es gracias al proceso de industrialización y comercialización, a la especulación inmobiliaria y a la enorme desigualdad que hay en los ingresos en los países del Tercer Mundo, que la principal diferencia que hay entre las viviendas construidas por los arquitectos e ingenieros, es el tamaño (del terreno y la construcción) y la cantidad de instalaciones especiales con que cuentan, ya que desde hace

componentes principales fueron los materiales y las instalaciones, donde el tamaño de la vivienda (área y cantidad de locales) y la localización (por el acceso a los servicios públicos), se ubicaba ya en el campo imaginario del progreso: es decir, entre las aspiraciones y la posibilidad de movilidad social que brindaba la economía del crecimiento. Adquirir casa propia, salir del barrio, dejar la vecindad y cambiar el escenario de limitaciones por otro nuevo, un proyecto social encabezado por los copropietarios de un futuro compartido. Esta visión movilizó a varias generaciones a construir una nueva forma de vida que en esencia era igual para todos, el espacio doméstico, lugares públicos comunes, paisaje y servicios.

Por lo anterior, la idea de progreso como proyecto social se ajusta a las metas de movilidad socialmente asumidas: para los "sin casa" la expectativa es tener un techo, luego obtener un terreno y fincar, hacer la casa de "material", dotarla de "comodidades" y posteriormente, aumentar el tamaño; el siguiente paso es mucho más limitado y forma parte de una visión patrimonialista del poder, y consiste en el deseo de obtener una o varias casas en lugares selectos (de mayor clase), o en zonas populares y vivir de las rentas que generen.³

En este proceso ha jugado un papel determinante la incorporación de la lógica del industrialismo a la cultura material de la vida doméstica. Parte de esta tarea fue realizada por la arquitectura moderna bajo el paradigma funcional de la comodidad, cuyo principal soporte son los materiales y las instalaciones para los servicios de agua potable, drenaje, electricidad y recientemente la telefonía; sin embargo, la parte más activa de esta labor ha estado en manos del capital, cuyo insaciable proceso de industrialización desemboca en el consumo doméstico, produciendo y promoviendo los materiales, productos y artículos que actualmente resultan indispensables en todos los espacios de la vivienda, incluyendo las instalaciones y servicios.

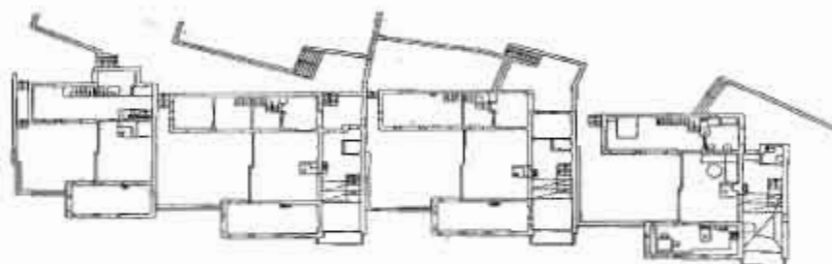
Este hecho obliga a considerar no sólo el proceso de transformación que ha operado en la concepción de la vivienda, sino en la cadena económica que ha sido necesario desplegar para crear un código común de interpretación de la vida doméstica, de tal suerte que hoy en día, la idea que se tiene de una casa incluye el uso (consumo) de energía eléctrica y su disposición en todos los locales, ya sea para alimentar y accionar las fuentes de iluminación o para usar un sin fin de aparatos y equipos eléctricos (electrodomésticos); la disposición de agua potable, caliente y fría, que brote al accionar una llave en el baño, la cocina, el lavadero o el patio; y también se agrega el drenaje, ya que la idea de comodidad e higiene se opone a que los habitantes descarguen a mano y en la calle el excremento y las aguas residuales.



Boceto de las casas "Pumpigan" en Innsbruck, Austria, diseñadas por el arquitecto Norbert Fritz.

más de 50 años las cuestiones formales y funcionales relativas al proyecto (entre ellas, el carácter, la calidad y la estética del edificio), han pasado a un segundo o tercer plano frente a la estabilidad física y la economía (costo, mercado y financiamiento). En este proceso la vivienda sufrió un proceso de tipificación y masificación que la hizo homogénea, despersonalizada y socialmente funcional.

Desde finales del siglo XIX se desarrollaron diseños arquitectónicos y urbanos con "prototipos" que paulatinamente se generalizaron e impusieron estilos diversos, saturando los fraccionamientos



Norbert Fritz presenta las casas "Pumpigan" una junto a otra pero con suficiente espacio entre ellas.

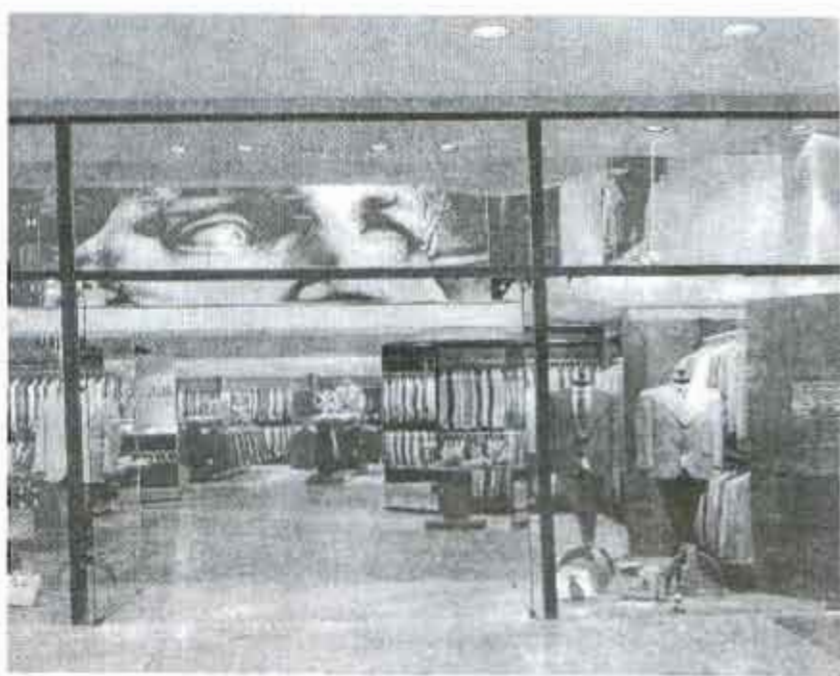
tos y colonias residenciales de las clases altas; lo mismo ocurrió con los modelos de vivienda para las clases medias emergentes (profesionales, empleados y comerciantes), empleados del gobierno y trabajadores afiliados a las grandes corporaciones obreras y campesinas, dando lugar a las unidades habitacionales y posteriormente, conforme avanzó la crisis, a la vivienda mínima de la periferia.

El proceso de construcción masiva de vivienda, creó un imaginario de habitación urbana, cuyos

Para tener una idea de la importancia que tiene la relación entre industrialización y vivienda, basta referir los importantes cambios que operó la vida doméstica con la introducción de la electricidad; se puede observar cómo el proceso de industrialización y comercialización de la energía eléctrica generó la producción en serie de lámparas (focos) de diferente tipo hasta llegar a los diseños actuales con rosca, aunado a la producción de fuentes generadoras, líneas de conducción, cables, postes, reguladores, medidores, interruptores, fusibles, cajas, tornillos, herramientas, etcétera, y para alentar el consumo de energía eléctrica en los hogares, se estimuló la producción y consumo de electrodomésticos como refrigerador, licuadora, plancha, ventiladores y calentadores, entre muchos otros productos que paulatinamente fueron integrados a la nueva forma de vida (el tipo americano), y que ahora se asumen con toda naturalidad, se consideran como factores indispensables en la vivienda y configuran una nueva cultura material en la vida doméstica. De la misma manera se pueden referir el conjunto de materiales e instalaciones que forman parte de la vivienda, muros, cubiertas, pisos, ventanas, puertas, chapas, muebles, etcétera, además de los caudales de agua y energía (gas, petróleo, electricidad) que se destinan para producirla y mantenerla en uso, con lo cual la planta productiva del país y los procesos industriales cobran sentido y permiten entender la razón por lo cual es la construcción una actividad fundamental para la reactivación económica. Estos hechos hacen de la vivienda un objeto social y la colocan en el imaginario colectivo, como un ideal posible, como un deseo no siempre consciente de verse beneficiado con el progreso.

La simplicidad con que se aprecia la imagen de la vivienda contemporánea, no permite dar cuenta del universo de procesos industriales que están detrás de ella. Tal vez ése sea su principal fuerza, pero es también su principal debilidad, ya que enfrenta al usuario a la creciente imposibilidad económica de materializar sus sueños, su deseo, lo expone al peligro de perder lo logrado; por ello la vivienda se ubica cada vez más en el imaginario social y cada vez menos en la realidad de la mayoría de la población.

La vivienda enfrenta una nueva condición histórica: se encuentra alejada de los usuarios. Su forma cada vez más de imagen se separa de lo real y lo contradice; la vivienda posmoderna de la globalización es ahora un deseo de la imagen de la vivienda, los habitantes pueden adquirir esas imágenes por medio de las pantallas de televisión, del cine o en los grandes escaparates de las tiendas. La vivienda se incorpora a la economía política de la posmodernidad como un factor que desestabiliza al usuario, hace selectivo el placer del hogar, lo hace ajeno y externo, subordinándolo al mercado de las imágenes y



Mercado de imágenes, lugar de lo "imaginario social"

dándole un lugar común en el imaginario social, donde también su propia existencia se niega, dejando el principal espacio de su vida cotidiana (la vivienda) como un enigma, que sólo se descifra por su materialidad.

Notas:

¹ Respecto del alarmante crecimiento de la pobreza urbana en México y su distribución, se puede consultar el artículo de Julio Boltvínik "Economía Moral. Geografía de la pobreza urbana", Diario *La Jornada* México, 8/02/2002 Economía, pg. 28.

² Efectos similares ocurren con otros géneros de edificios (gobierno, educación, salud y recreación) donde la arquitectura modela las prácticas y les asigna un estatuto particular en el imaginario social, no sólo como parte significativa de la identidad, sino también como práctica social que codifica y descodifica la estructura social y las relaciones de poder que a ella corresponden, de acuerdo a los espacios físicos que ocupa cotidianamente como ciudadano: usuario o funcionario en un edificio de gobierno, estudiante o profesor en una escuela, paciente o médico en una clínica, aficionado o jugador en un estadio, etcétera.

³ Esta percepción da lugar a los programas de "vivienda progresiva" y a las iniciativas gubernamentales de los años 60 y 70 para dotar de "pies de casa" a los sectores marginados. La idea patrimonialista del poder, va desde el sentido de la herencia hasta la intención de integrar un capital inmobiliario como parte del repertorio del poder, es el caso de dirigentes sindicales, funcionarios públicos y otros especuladores.



Adobe y teja son algunos de los componentes de la arquitectura vernácula. Fotos: GTZ

Xalatlalco

Mosaico vernáculo

Gerardo Torres Zárate*

Xalatlalco, municipio del Estado de México presenta un mosaico rico en tradiciones, que oscila desde las artesanías hasta la música y la danza. Este lugar lucha por preservar sus expresiones, en él, alguna vez se vieron paisajes llenos de casas de adobe con teja, mismas que actualmente son menospreciadas por la población, destruyéndolas. Este municipio se localiza entre dos grandes ciudades: a 50 kilómetros de la ciudad de México y a 45 kilómetros de la ciudad de Toluca, la influencia que estas ciudades ejerce en la población, enfatiza aún más su problemática. Xalatlalco está ubicado en la región I-Toluca, a una altura de 2 mil 800 metros sobre el nivel del mar. La cabecera municipal se divide en cuatro barrios: San Agustín, San Juan, San Francisco y San Bartolo, los cuales corresponden a los cuatro *calpultis* existentes en la época prehispánica. El nombre del municipio se deriva de la palabra náhuatl *Xalatlauhco*, la cual significa "barranca o cañada donde brota el agua con arena".

En Xalatlalco, al igual que en muchos lugares de nuestra república, se llevan a cabo fiestas religiosas, éstas son enmarcadas por factores sociales, espirituales y económicos "se introduce una lógica, una moral y hasta una economía que frecuentemente contradicen las de todos los días".¹ El aspecto social es de gran importancia, ya que en estas celebraciones desaparecen los rangos sociales y humanos. Las fiestas son un fenómeno cuya función es la de integrar valores sociales, religiosos, culturales y económicos.

En la cabecera municipal de Xalatlalco se realizan nueve fiestas religiosas populares, además de la que cada comunidad celebra, éstas se llevan a cabo de forma similar en el resto del país. La organización se basa en una mayordomía dentro de cada barrio. Año tras año se renueva al mayordomo, el cual está comprometido a organizar y solventar la mayor parte de los gastos. Las fiestas religiosas populares de Xalatlalco conjugan todos sus elementos tradicionales como la música, la danza, las artesanías, el lenguaje popular y las leyendas, entre otras.

Cada barrio tiene su capilla cuya advocación es su santo patrono. Las fiestas se organizan en honor a cada santo y con base en el ciclo agrícola, en ellas se bailan diferentes danzas y en algunos casos, algunos bailes se repiten.

Aspectos socioculturales de la vivienda

De manera general los volúmenes arquitectónicos y los espacios se organizan en torno a un patio central. Según las investigaciones del especialista Francisco López Morales, este patrón de ordenamiento espacial era común en la arquitectura prehispánica, tanto en los interiores dentro de la cabecera municipal, como en comunidades fuera de ella, se conservan este tipo de patios. La influencia prehispánica actualmente en Xalatlalco, se percibe también en su lengua, pues aunque en bajo porcentaje, se habla el náhuatl, dentro del hogar muchos objetos son nombrados en esta lengua.

*Maestro en Ciencias y Profesor de Posgrado en la ESIA Tecamachalco.

La conservación del patio central como elemento fundamental en la organización de la casa ha sido valorada por la población. Se tiene como símbolo importante el levantar el cincolote al centro del espacio libre, que justifica así la existencia de un patio central con relación a una tradición. Durante los ensayos de las danzas, el patio juega también un papel muy relevante, en él se realiza una comida para los participantes. Los pobladores de Xalatlaco consideran el patio, según sus comentarios, un elemento organizador para sus actividades "los patios eran para cuando se cosechaba para poner los cincolotes, ahí los formaban, ahí amontonaban la leña, si había un casamiento era el patio el que respondía, los patios antes eran grandes. El patio se usa para levantar las cosechas, también sirve para tener animales y el machero".

En este último comentario se advierte la importancia que la población otorga al patio, al cual califican como un espacio para sentirse libres. Ello habla de la percepción del individuo en torno a su medio ambiente, manifiesta cómo los espacios actuales, con sus pequeñas dimensiones, aprisionan a la gente. La sensación de libertad que en los espacios abiertos vernáculos se percibe, debería ser considerada por la arquitectura moderna.

En la distribución arquitectónica, cada función se realiza en una edificación separada del resto, aunque hay espacios que sirven para dos funciones a la vez. Se tiene entonces que la cocina es una construcción desligada de otras funciones; generalmente se conforma por un *tlecuil*, un tinajero, un lugar para apilar leña, en ocasiones hay una mesa pequeña y en otras una hornilla. El *tlecuil* se compone de la disposición de tres piedras, donde se coloca la leña y después ollas o el comal. El tinajero generalmente es un nicho en el muro de adobe, formado con tablas, el cual sirve para colocar platos, vasos y cucharas. La hornilla se construye con tabique o adobe, es una meseta con huecos para encender leña, colocar el comal, las ollas, así como el metate.

Los dormitorios son también una edificación separada, en ella no existen muros divisorios, es un espacio abierto con una o dos pequeñas ventanas; generalmente la puerta se localiza al centro de la fachada y las camas se disponen en los costados; en algún extremo se coloca el altar, que consiste en una mesita con imágenes religiosas y veladoras. El machero es otro de los espacios que rodean al patio central, generalmente se coloca al final del terreno. Recibe este nombre porque es el lugar "donde se guardan los machos" es decir los animales. Por lo general el machero está cubierto, siguiendo el mismo sistema constructivo de la casa: horcones, morillos y tejas.

La influencia prehispánica se observa en la utilización del *tlecuil* y el comal. Son también tradicionales las hornillas en meseta. Además de estos



Vista de un corredor típico en Xalatlaco.

elementos utilitarios tradicionales dentro del espacio de la cocina, existen aspectos sociales de comunicación que fueron una tradición y que ahora la población narra con nostalgia. Tanto el espacio como la transmisión oral desaparecen al ser desplazados por modos de vida contemporáneos.

Las fachadas principales presentan tres elementos básicos: pretil, corredor y columnatas. Al describir las fachadas antiguas los pobladores otorgan suma importancia al corredor: "el corredor es un lujo para la casa, para poner macetas, para atajarse del agua. El corredor es como un adorno, como una fachada de la casa, es el estilo del hogar. Todas las casas antiguas tenían



Algunas casas se utilizan como bodegas.



Viviendas vernáculas, paisaje de Xalatlaco.

corredor, era como darle realce a la casa, era parte de una buena presentación, algunas tenían ventanitas con marco y puro barrotito, así era el estilo de la casa".

Según datos históricos y lo compilado por medio de entrevistas, se sabe que originalmente las construcciones en Xalatlaco eran de madera. Este material se usaba en pisos, muros y techos, estos últimos cubiertos de zacatón. "Durante la revolución incendiaron el pueblo y después la gente se dio cuenta que el adobe era más duradero que la madera. De los años 60 a los 70 hubo pequeños cambios, iba poco a poco desapareciendo la construcción de casas de madera y de adobe. De los años 75 al 85 aproximadamente empezó a cambiar a block y concreto armado".

Tradición y vivienda

Es notoria la importancia de las tradiciones en Xalatlaco, fiestas, danza, música, comida, lengua y leyendas, forman el universo cultural que identifica a la población.

Según datos proporcionados por los pobladores, las tradiciones más importantes corresponden a las fiestas religiosas con el 65 por ciento, dentro de ellas las danzas corresponden al 65 por ciento y la música al 38 por ciento, las cuales coexisten en tiempo y espacio, pues toda celebración religiosa se compone de danza y ésta a su vez de música, ambas son las portadoras de la conciencia de identidad en Xalatlaco. En todo el país la religiosidad prehispánica encontró en las nuevas celebraciones cristianas continuidad para sus ritos. Entre las diversas manifestaciones tradicionales, la población concede a las construcciones antiguas, un lugar

representado con un 27 por ciento. Xalatlaco se resiste a que su patrimonio cultural desaparezca,⁸ sin embargo, son notorias las modificaciones que han sufrido las principales tradiciones y aún ahora, continúan cambiando. La arquitectura vernácula está en peligro debido a estos cambios; las construcciones vernáculas no solo se modifican sino que desaparecen completamente. Un estudio hecho a la población reveló lo siguiente:

El 64 por ciento de la población manifiesta que todas las tradiciones han sufrido modificaciones y que incluso algunas se han perdido. La casa habitación jugó un papel importante en la transmisión y conservación de las tradiciones. Por

otra parte, el 27 por ciento de las personas que piensan que las tradiciones no se han modificado, ni se han perdido.

La conciencia sobre la pérdida de costumbres en Xalatlaco, se puede medir con relación a lo que los ciudadanos piensan acerca de la conservación de sus hábitos. Es contundente la posición de la población, pues el 92 por ciento de opiniones coinciden a favor de que todas las tradiciones se conserven. Si los pobladores han considerado a las construcciones como tradicionales, es necesario establecer qué es lo que piensan respecto a las casas de adobe y saber hasta qué grado, otorgan algún significado a estas.

Tan sólo el 14 por ciento de las opiniones, manifestaron que las casas de adobe son viejas y deben desaparecer, pues argumentan que no representan nada importante para el municipio. En contraparte, se tiene que el 83 por ciento de personas piensan que estas casas son agradables y deben conservarse, es decir, que la mayoría de la población tiene especial respeto por las casas de adobe, expresan que fueron importantes y ahora son más, debido a que conservan antigüedad, pero resulta que ha cambiado la ubicación y la forma de vivir, sin ellas no tendríamos ningún recuerdo de lo anterior, son como una joya arqueológica. Deberían conservarse, pero los propietarios dicen "voy hacer algo mejor" y la modifican, no puedo despreciar una casita de adobe, allí me crié y es parte de mis anécdotas".

El valor de tradicional de las casas de adobe lo ha otorgado la población al notar una marcada diferencia con las casas de block y concreto armado, y afirman: "tenemos casas de madera por ser más

económicas, las casas de adobe son las de antes, se ven bonitas porque ya no hay muchas, y las pocas que hay se conservan en buen estado, esas casas daban fisonomía al pueblo, se veía más típico, ahora ya cambió mucho, ya no es igual, aunque ahora son más seguras (las de concreto) pues entra menos polvo y hace menos frío". Con lo anterior, se observa la importancia que ha cobrado el conocimiento de las técnicas contemporáneas, las casas de block y concreto armado se relacionan con seguridad y economía, desplazando, desde esta perspectiva, a las construcciones tradicionales.

Entre los jóvenes no existe una identidad con esta arquitectura, sin embargo, no dejan de reconocer ciertos valores en ella. Tan sólo el 28 por ciento del total de la población relaciona la arquitectura vernácula con miseria, pobreza, atraso y decadencia. Por otra parte, el 61 por ciento de los habitantes piensan que la arquitectura vernácula es una tradición que debe ser rescatada.

Las personas que fueron cuestionadas concluyen en torno a la arquitectura vernácula: "lo anterior es una satisfacción de cómo fuimos antes. Eso no se olvida, es como si fuera una reliquia de nuestro pueblo, de cómo vivíamos antes. Al comparar las casas de adobe con las de concreto existe una diferencia, pero yo respeto a las casas de antes".

La población ha modificado sus casas con el uso de los nuevos materiales que ofrecen mejoras y durabilidad, sin embargo no dejan de reconocer la importancia de las casas de adobe. El significado de los espacios arquitectónicos vernáculos es muy rico y cada persona encuentra diversas connotaciones en ellos.

La relación entre la arquitectura vernácula y las tradiciones, queda establecida en diferentes aspectos. En primer término se tiene que en Xalatlaco la memoria histórica juega un papel importante en la identidad de la población, al recordar por medio de la transmisión oral, cuál es el origen del pueblo, se establecen lazos de identidad. Al evocar todas sus tradiciones, los xalatlacenses mencionan a las construcciones de "madera de antes", manifestando que la arquitectura vernácula es considerada como una tradición. Las construcciones de madera y adobe son parte de su memoria

histórica, y es por medio de esta última, que se sabe acerca de la evolución de las edificaciones en Xalatlaco. Los materiales y sistemas constructivos que se han utilizado desde tiempos prehispánicos, son referidos por los ancianos del pueblo, mientras que la mayor parte de la población cree que las edificaciones de adobe y teja son las más antiguas. Esto último refleja la identidad de las recientes generaciones.

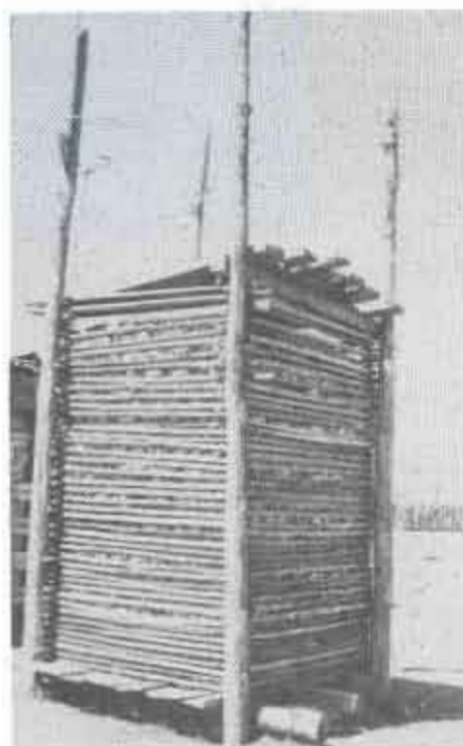
La población sabe que las tradiciones se están modificando y que algunas han desaparecido. Entre estas tradiciones está la arquitectura vernácula. Las casas con características vernáculas están siendo sustituidas por las de block y concreto armado las cuales carecen de rasgos arquitectónicos que identifiquen al pueblo. La población explica que esto se debe a la evolución de la época. Principalmente se atribuyen estos cambios a la economía de los nuevos materiales, a la influencia que ejerce la ciudad de México y a la competencia de los individuos, "querer ser mejor que el vecino".

La mayor parte de la población, incluyendo a las nuevas generaciones, reconocen que las casas de adobe y teja tienen un valor histórico y cultural. Las opiniones acerca de esto último varían, pero todos coinciden en que de alguna manera, valdría la pena conservar las tradiciones y con ellas las edificaciones antiguas. Un 10 por ciento de la población se manifestó por continuar utilizando los sistemas constructivos y materiales de la casa vernácula.

En términos generales, todas las personas dan un significado de gran importancia a lo que la casa vernácula representa. Afirman que la relación entre las edificaciones de adobe y teja junto con el resto de tradiciones, son la estructura de la historia del pueblo, le dan identidad. Desgraciadamente esto se está perdiendo.



Ejemplo de arcos ochavados



Vista de un cincolote.

La relación entre arquitectura vernácula y tradición, existe, aun cuando la población no tenga conciencia acerca de dicha relación. La cercanía de Xalatlaco con el Distrito Federal y la ciudad de Toluca, ha sido otro de los factores que influyen en la degeneración de la tipología arquitectónica y las actividades, tanto culturales como económicas.

El valor de la arquitectura del lugar es innegable, sin embargo, no existe una completa conciencia de ello en sus moradores. Esto lo ilustran las respuestas de los residentes de Xalatlaco. El 28 por ciento de las personas piensan que sus casas son "viejas" y fuera de tiempo, argumentando que "las casas bonitas son las modernas, las de concreto y aluminio".

Cada familia aspira a mejorar sus condiciones de vida y su lugar ante la sociedad. Estas ideas se difunden a través

de los medios de comunicación masiva; la forma de vida se tipifica en la comercialización. Esto hace que la gente adopte los patrones de vida y

costumbres que se difunden en diversos medios de comunicación hasta lograr una "vida moderna" invadida por el consumismo y las edificaciones que les son ajenas, todo esto con el fin de conseguir o conservar un falso estatus.

Otro aspecto importante que debe considerarse, son las migraciones de los campesinos hacia la ciudad en busca de trabajo. Esto los lleva muchas veces a laborar dentro de la industria de la construcción. Así, son influidos por los patrones de construcción que ven en la ciudad, trasladándolos a sus lugares de origen.

Las nuevas actividades económicas que se generan con la concentración y el crecimiento de la población, también han colaborado con la degradación de la arquitectura original de Xalatlaco lo que genera que se desplace a la arquitectura tradicional por una mala copia de "arquitectura moderna". El crecimiento desmesurado de la ciudad absorbe a las poblaciones cercanas, rompiendo sus particularidades e influyendo en su transformación suburbana, perdiendo con esto sus valores culturales tradicionales.

Esto lleva a concluir, entre otras cosas, en la falta de un programa para lograr una conciencia en la población. Los aspectos culturales vernáculos sólo se revaloran dentro de las instituciones y en el ámbito turístico; falta el reconocimiento propio de los habitantes de estos lugares para que conserven su cultura tradicional y por ende, sus viviendas vernáculos.

Notas:

1. Bar, Osoavi. *El Laberinto de la Salud*, FCE México 1980, p. 45.
2. *Arquitectura Vernácula en México*, Trolat, México, 1989.
3. Entrevista en sitio.
4. *Idem*.
5. *Idem*.
6. Fiesta en Xalatlaco. Música de los Nahuas del Estado de México, INAH, México, sin fecha.
7. Entrevista en sitio del autor.
8. *Idem*.
9. *Idem*.



Vivienda de madera y tejamán.

Habitare

"Supermodernismo"

Héctor Escudero Castro*

...todo acto de barbarie puede suponer, de parte de quien lo soporta un acto de cultura...

En recuerdo de W.B.

Es claro que el habitar no sólo puede limitarse a la vivienda particular, el lugar donde se depositan las pertenencias, pues a partir de lo que se le denomina "vida urbana", estos lugares tienden a ser utilizados únicamente en noches y días libres, para recuperar la energía, que nos permitirá poder laborar al día siguiente.¹

Por lo que la pregunta: ¿dónde se habita?, en el ámbito académico, no se refiere únicamente a la dirección que indica la credencial oficial, su alcance va más allá.

La casa, en lo particular, el centro de trabajo, las calles, conjuntamente con los sistemas de transporte, los diferentes centros de coparticipación multitudinaria y la ciudad en lo general, constituyen, para los sedentarios de la urbe, su hábitat. Y es en relación con éste y a cómo se habita, donde se puede reflexionar sobre las propuestas y resultados de la Arquitectura.

El fenómeno arquitectónico, consiste, en la delimitación —consciente estética e ideológica—, en tres dimensiones del "espacio natural" y que como ya lo apuntaba Villagrán, esta actividad se conduce entre la tendencia a considerarse un acto técnico o una obra de arte.² En cuanto a la producción de este quehacer, su concepción y edificación no solamente la realizan arquitectos formados en la academia, y tampoco cuentan con la libertad total para diseñar como el profesional quisiera.

Por tal condicionante podemos establecer tres géneros en la arquitectura: oficial, académica e informal.³

El origen que comparten proviene de la Ilustración, y su máxima expresión está en la Modernidad,⁴ por lo que un proyecto establece que arte, ciencia y práctica social se pueden construir con base en una racionalidad universal.⁵

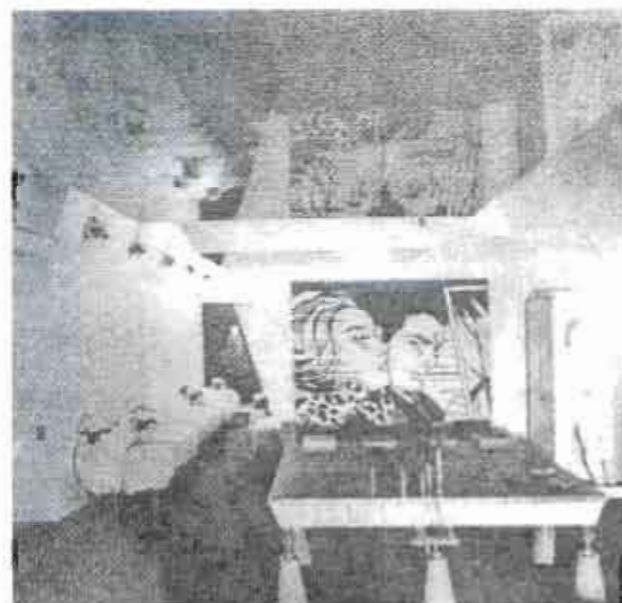
Más tarde la racionalidad proporcionaría en corto tiempo los satisfactores que el mundo requeriría.

El futuro llegó antes de lo que los mensajeros del modernismo hubieran querido —irónicamente—, sólo pasaron más de cinco siglos de que comenzó y después dos para que se definiera plenamente.

Y el mundo occidental, aún después de la crisis de la modernidad (señalada en la segunda mitad del siglo pasado, presagiada por Nietzsche en *La muerte de Dios*⁶ y cuestionada en los años treinta por Walter Benjamin en su libro *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica*,⁷ se empeña —o al menos eso se dice—, en buscar los mecanismos que hagan realidad sus postulados.

Sin embargo, la gran mayoría de moradores del llamado mundo occidental, ven en su *habitare* diario, que las brechas se ensanchan y los separan de la reivindicación, y sólo las minorías económicamente fuertes, alcanzan los beneficios de la vida moderna. El hábitat (que se construye mediante tres formas de materializar la arquitectura —incluyendo en esto a lo urbano—), no escapa a la crisis de problemas y críticas, cuestionando también en ello la producción arquitectónica, principalmente oficial y académica. Esta controversia no sólo se circunscribe al aspecto del diseño y las formas resultantes —es decir a la teoría de

*Profesor de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación.



"Casa para un amante del arte" de Gae Aulenti, 1969-1970.

la arquitectura—, sino a su capacidad para poder satisfacer plenamente las necesidades que le dan la "razón de ser", a la teoría del quehacer arquitectónico. No se pretende decir con esto —como se pensó en algún momento—, que la arquitectura al modificar la "realidad material", modifica la "realidad social", pero sí recalcar que esta actividad refleja la postura estética e ideológica de su momento histórico.

Es lo anterior lo que plantea una serie de reflexiones, (incluyendo al usuario) abocándonos, no únicamente, pero sí en mayor medida, a la arquitectura académica.

Si el proyecto racionalista no posee —al menos hasta ahora—, la capacidad para cumplir las expectativas que generó, en lo que toca a la arquitectura, ésta ha devenido en una permanente pérdida de trascendencia durante los dos últimos siglos,⁸ olvidando desde el comienzo de su internacionalización, las características locales tanto geográficas como culturales y llevándola a que en la actualidad sea calificada como débil.⁹ Lo que la reduce a una "experiencia estética", con valor paradigmático,¹⁰ dentro de las formas actuales de apreciación del arte: una imagen, dentro de un *collage* de 30 cromos por minuto, en el que se homogenizan el cantante de moda, La Piedad, "Miss universo", un auto "X", el conductor en boga de la televisión, el Museo Guggenheim de Bilbao y hasta un partido de fútbol.

El tiempo juega un importante papel pues debe ser el mínimo suficiente para captar la atención del espectador y disponerlo para ver el siguiente *collage*.

El arte en su momento, ha podido, como lo escribe Montaner,¹¹ presentar un mejor orden y con ello avivar las protestas contra el sistema dominante, más al captarse en el universo de la apariencia y la ficción, trivializa la realidad y libera a la sociedad de la presión de las fuerzas que luchan por el cambio, las cuales también son incluidas como imagen.

En lo que respecta a la visión del usuario, la arquitectura ha variado constantemente su postura, dependiendo de dónde y cómo ubica a tan volátil personaje. Por ejemplo, el funcionalista idealiza la relación usuario-objeto, el tecnócrata se enfoca en el producto-proceso de producción, el economista se preocupa por el producto-costo (costo mínimo) y al esteticista le interesa la forma-sentido.¹²

Con la llegada del Sistema Económico Internacional, a mediados del siglo XIX, el usuario es convertido en mercancía e inscrito en lo que se autodenomina libre mercado.¹³ La globalización lo ha llevado al extremo de desaparecerlo, pues ahora en vez de sociedad se dice mercado y fuera de éste no hay nada, quien no ha podido ingresar al mercado carece de realidad.¹⁴

Lo mismo le ocurre al diseño, que pasa del creador a la empresa y el usuario deviene en consumidor y consecuentemente como dice Norberto Chaves: "... la calidad de diseño devino (en) 'valor agregado'; (el) objeto de diseño es 'producto'; y producto es 'mercancía'; propuesta de diseño es 'oferta' u 'optimización del producto'; satisfacción de necesidades de uso es 'motivación de compra'; racionalidad es 'competitividad'; ... racional... aquello que ha conseguido resolver el problema de su ingreso al mercado...".¹⁵

En su búsqueda por encontrar el camino que lleve al puerto tan deseado —y prometido—, el diseño arquitectónico —incluyendo al urbano—, ha hecho uso, en el último siglo, desde el sentido común hasta la más reciente reflexión filosófica, pasando por la demagogia, la inspiración puramente artística con su buen gusto y los neo-refritos.

Con lo anterior, la arquitectura llega a la encrucijada de poder perder todo sentido simbólico incluso concientemente, como el caso de la búsqueda del grado cero, concebido y dirigido por Koolhaas en el concurso para una casa sin estilo.¹⁶

El postmodernismo y el deconstructivismo son los dos últimos movimientos que tuvieron una

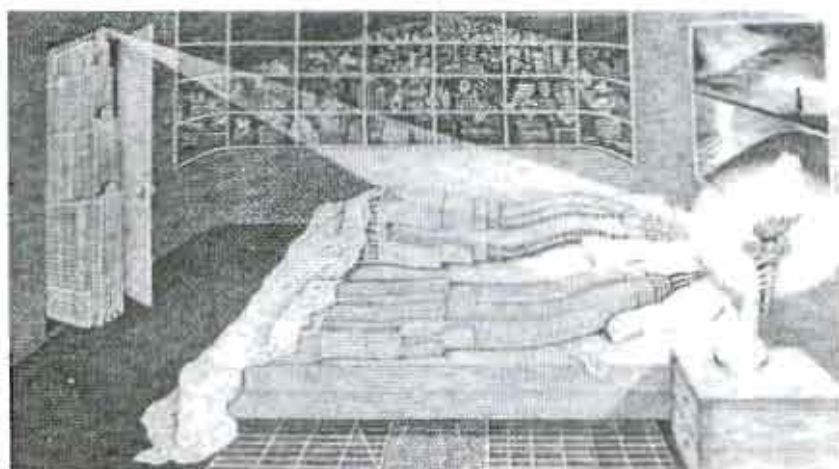


En lo alto de esta ciudad se encuentra la pobreza, abajo la "supermodernidad".

aversión declarada contra el proyecto moderno, integrando en su trabajo ideas filosóficas, científicas, o una carga simbólica, que los llevó a los umbrales del moralismo y dogmatismo, poco sostenible, y por ello, han dado paso a lo que se vislumbra como supermodernismo.¹⁷ Tendencia que acepta las condiciones existentes como hechos ineludibles, comparándose con la fase menos crítica del movimiento moderno de los años 50, libera a la obra de todo significado profundo y otorga mayor importancia a las sensaciones visuales, espaciales y táctiles.¹⁸

La preocupación por el *habitar* en esta corriente inclinada al servicio de la modernización y su proceso de globalización —con el marco de referencia ya no dictado por lo auténtico, tiempo-espacial sino por lo universal—, ha puesto como lo dice Ibelings, a interesados a buscar una relación genuina con el entorno cotidiano, incluyendo sus formas más arbitrarias, monótonas y feas, dada la banalidad que se abre paso a escala abrumadora.¹⁹

Tal vez si la arquitectura retorna a sus pasadas prácticas y posturas teóricas, como parece ser, pueda encontrar en los productos resultantes, el camino tan ansiado por la modernidad, tal vez se trate sólo de eso, después de todo Habermas²⁰ dice que el proyecto moderno está inconcluso, por lo tanto es viable, pero no dice con qué mínimo de condiciones, cuándo, o si existe como posibilidad en el universo de las posibilidades ©



In *Flagrante Delicto* de Madeion Vriesendorp 1975. El edificio *Empire State* recostado junto al edificio *Chrysler*, el más alto hasta 1931.

Notas

¹ Véanse los trabajos de los sociólogos urbanos marxistas como Castells, Lefebvre y Lefebvre.

² Villagrán García, José. *Teoría de la Arquitectura*, INBA-SEP, 3ª edición, 1983.

³ Escudero, Héctor César. *Curso de Teoría de la Restauración*, SEPI-ESIA-IPN, 2000-2002.

⁴ De Solà-Morales, I. *Diferencias*. "Topografía de la arquitectura contemporánea", GG, 2ª edición, 1996.

⁵ *Ibidem*.

⁶ *Ibidem*.

⁷ Montaner, Josep Maria. *Arquitectura y Crítica*, GG, 2ª edición, 2000.

⁸ Pérez Gómez, A. *Génesis y Superación del Funcionalismo*, Limusa, 1980.

⁹ De Solà-Morales, I. *Diferencias*. "Topografía de la arquitectura contemporánea", GG, 2ª edición, 1996.

¹⁰ *Ibidem*.

¹¹ *Ibidem*.

¹² Chaves, Norberto. *El Oficio de Diseñar*. "Propuestas a la conciencia crítica de los que comienzan", GG, 2001.

¹³ Polanyi, Karl. *La Gran Transformación*. "Los orígenes políticos y económicos de nuestro tiempo", FCE, 1992.

¹⁴ Chaves, Norberto. *El Oficio de Diseñar*. "Propuestas a la conciencia crítica de los que comienzan", GG, 2001.

¹⁵ *Ibidem*.

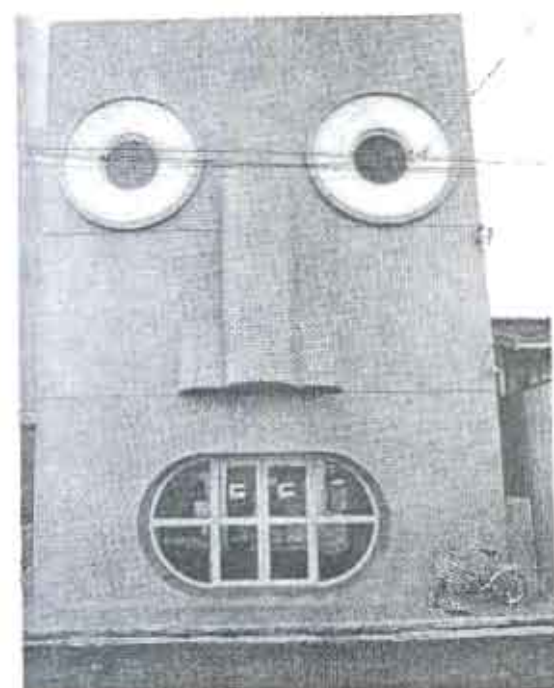
¹⁶ Ibelings, Hans. *Supermodernismo Arquitectura en la Era de la Globalización*, GG, 1998.

¹⁷ *Ibidem*.

¹⁸ *Ibidem*.

¹⁹ *Ibidem*.

²⁰ Habermas, J. *El Discurso Filosófico de la Modernidad*, Taurus, 1985.



"Casa Rostro" de Kazumasa Yamashita, 1974.

Fotografías extraídas de los libros *Historia de la Arquitectura Moderna* de Leonardo Benévolo y *Arquitectura Tardomoderna* de Charles Jencks.

Autogestión en la vivienda

Alfonso Rodríguez López*

Entre diversas definiciones, la autogestión se refiere a "las diligencias conducentes al logro de un negocio"¹ o bien, a la "administración de una empresa por los propios trabajadores".²

También se le ha denominado autoconstrucción, autoedificación, y de manera más amplia, se ha definido como vivienda precaria, progresiva, marginada, ilegal, espontánea, irregular, emergente, periférica e informal, entre otras.

En todo caso, el fenómeno se refiere a la solución del problema de la vivienda. La población marginada presenta dificultades tanto en el financiamiento como en programas institucionales, ya que no son sujetos de crédito. Dicha situación se manifiesta ante el crecimiento demográfico del país que a partir de 1960, pasó de 17 millones 705 mil 118

habitantes urbanos (50.7 por ciento) a 67 millones tres mil 515 habitantes en 1995 (73.5 por ciento del total), es decir que México pasó de ser un país rural a uno urbano, proceso que aún continúa en nuestros días,³ provocando con ello el desquiciamiento de poblaciones que no estaban preparadas para recibir 49 millones 293 mil 397 nuevos habitantes urbanos respecto al año de 1960.⁴

El crecimiento demográfico natural y las migraciones extra, infra e interurbanas, constituyeron corrientes que rebasaron la capacidad de respuesta de los centros históricos y cascos urbanos, mismas que en un principio expulsaron dichas migraciones del centro a la periferia de las ciudades y posteriormente "a lo largo de los principales ejes de circulación...".⁵



*Doctor en Urbanismo. Profesor e investigador de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación.

Muchas viviendas en México se encuentran en pésimas condiciones, aún así la gente de bajos recursos no tiene otra opción que habitarlas. Foto: Archivo.



Sierra de Guadalupe, Mesa de Leones, Ecatepec, Estado de México. Foto: ARL.

La población de escasos recursos, al no poder acceder a la vivienda, tomó el suelo por la vía ilegal,⁸ implementando el procedimiento progresivo, es decir, en etapas para poder construir no sólo la vivienda, sino también la infraestructura, el equipamiento urbano y los servicios públicos, en una verdadera labor de autogestión que el gobierno debió reconocer a través de la regularización de la tenencia de la tierra y de las construcciones públicas y privadas, entre ellas la vivienda.

Eventos y actores

A partir de 1970, cuando el proceso de urbanización se hizo más intenso y rebasó los límites políticos entre entidades federales,⁹ el gobierno del Estado de México fundó organismos de avanzada, como Auris,¹⁰ Cuautitlán Izcalli,¹¹ Fineza,¹² y CRESEM,¹³ entre otros, que no sólo regularizaron la tenencia de la tierra, sino también apoyaron la regularización de construcciones privadas, proporcionaron asistencia técnica a bajo costo, vendieron materiales al menudeo y apoyaron a las comunidades. Bajo dicho modelo surgió la Comisión para la Regulación de la Tenencia de la Tierra (Coretti), a nivel nacional para suelo de origen ejidal.¹⁴

De esta manera el gobierno se convirtió en un actor pasivo del desarrollo urbano y la problemática de la vivienda, regulariza situaciones sin que su planificación urbana preventiva tenga impacto en

los asentamientos irregulares, aprovecha la situación a favor de intereses partidistas. Otro grupo de actores lo constituyen los "agentes o promotores inmobiliarios", quienes "venden" una o varias veces los lotes de terreno en un "mercado negro" del suelo, "plusvalizan" artificialmente la tierra en su propio beneficio, de tal manera que "cada metro cuadrado de suelo es disputado día a día de acuerdo a la capacidad organizativa, política y económica que tenga cada uno de estos agentes".¹⁵

Líderes formales e informales, partidos políticos, jefes de calle o manzana, asociaciones de colonos, agrupaciones cívicas, deportivas, religiosas, de comerciantes, sindicatos, clubes de servicios, participan de mayor a menor grado, de acuerdo con sus objetivos, intereses o compromisos, para apoyar o entorpecer la gestión del suelo y la vivienda, ya que la mayor parte de los mencionados "cobran cuotas" por su representatividad, y cuando se solucionan los problemas se termina su "fuente de trabajo", por lo que es conveniente "alargar los asuntos".

Los propietarios originales del suelo, comisionados ejidales, representantes de las comunidades o propietarios particulares, prefieren vender sus terrenos al margen de las leyes de fraccionamientos, lotificación, subdivisión o condominización, con el fin de evadir impuestos, derechos, dotación de obras de infraestructura, equipamiento y servicios públicos, así como áreas de recreación, vialidades con secciones mínimas, usos de suelo adecuados, hasta se atreven a vender zonas sujetas a inundaciones y deslizamientos, terrenos sobre gasoductos u oleoductos, bajo torres de alta tensión, y en otros casos, áreas de protección ecológica, es decir que practican las "autoinvasiones": en su oca-



En los barrios marginados los habitantes se preocupan poco por la higiene, sus prioridades se enfocan en tener un techo "digno" donde vivir. Foto: Archivo.

dia corren el riesgo de no poder cobrar legalmente y ser acreedores de sanciones hasta físicas.

Los técnicos y empleados de organismos regularizadores de los ayuntamientos, en los gobiernos estatal y federal, llevan a cabo el levantamiento de las poligonales envolventes de los asentamientos humanos, así como su traza urbana, lotificación de planos manzaneros, descripción de superficie, medidas y colindancias, las cuales servirán de base para la escrituración de predios. Ellos son los que intervienen en los conflictos resultantes por doble o múltiple posesión de un mismo lote, por afectación, por reubicaciones indispensables ante situaciones de peligro, en el levantamiento de encuestas, en la elaboración de convenios y contratos previos a la escrituración, en el cobro de la regularización y de la administración honesta y autosuficiente del procedimiento.

Los notarios y registradores prestan sus servicios gratuitos o a bajo costo. Los tesoreros y administradores de rentas cobran los traslados de dominio a bajo costo; los funcionarios de desarrollo urbano, autorizan los planos de regularización y construcción.

Profesores y alumnos (al realizar su servicio social) de escuelas de ingeniería, arquitectura y urbanismo, aunque de manera muy limitada, apoyan a las comunidades en el proyecto y construcción de sus viviendas. Los principales actores denominados colonos, pobladores, paracaidistas, invasores, ocupantes de predios o "poseesionarios", debido a la necesidad de contar con un techo accesible a sus posibilidades económicas, toman la tierra por la vía ilegal, como una instancia previa a su vivienda, la construyen de manera progresiva, en su mayoría sin asistencia técnica, sin calidad ni eficiencia y con "deseconomía".¹⁵

Procedimientos

Después de la ocupación del suelo, el colono se da a la tarea de concebir el proyecto de su vivienda "en ferrocemento", es decir, un cuarto tras otro, sin tomar en cuenta distribución arquitectónica, iluminación, ventilación ni las más elementales condiciones de higiene, lo primero que construyen es la bodega de materiales (la cual será su vivienda temporal), la levantan a base de materiales desechables, que serán definitivos en cuanto se enteren de que el gobierno va a iniciar la regularización; terminar una casa puede variar de ocho a 15 años. La autoconstrucción es un proceso no únicamente constructivo, sino más importante aún, es el resultado del proceso de desarrollo social y económico de la población.¹⁶

Las técnicas rudimentarias que dicho colono utiliza en la edificación de su inmueble, el uso inapropiado de herramientas, materiales y equipo de construcción, la persecución que sufren debido a la ocupación ilegal del predio, la falta de permisos para la edificación, el pago simultáneo de su terreno, el establecimiento comunitario de obras de infraestructura y equipamiento, representan una tarea colosal para que cada familia logre construir su vivienda. Hasta ahora no existe otro procedimiento que haya demostrado su eficacia ni la voluntad política para sustituirlo ni siquiera hay estudios al respecto.

Importancia de la autogestión

Según el conteo de población y vivienda llevado a cabo en 1995 por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), existen en el país 19 millones 403 mil 409 viviendas particulares habitadas, con un promedio de 4.7 ocupantes, es decir, 91 millones 158 mil 290.



Tierra Colorada, Nuevo Tlalpan. Foto: ARL.

Según la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), para el periodo 1925-1995, los organismos "viviendistas", bancos, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Petróleos Mexicanos (PEMEX) y programas de reconstrucción, es decir, toda la vivienda institucional, construyó cinco millones 362 mil 982 viviendas, lo que representa el 27.85 por ciento respecto al total de viviendas que existen en México.

Según los resultados del mismo Censo de Población y Vivienda de 1995, los hogares mexicanos percibieron por sus ingresos de trabajo más de 5 salarios mínimos, o no especificados, los cuales ascienden al 26.55 por ciento del total, lo que se aproxima mucho a la cifra de 27.58 por ciento de viviendas institucionales construidas. De la población que recibió financiamiento por ser sujeto de crédito, lugar aparte ocupar los patrones o empresarios, que según dicho censo ascendieron al 3.15 por ciento, considerando que ellos costearon directamente su casa, porque la vivienda informal se eleva al 69.27 por ciento: 13 millones 440 mil 741 casas fueron edificadas por la autogestión.

Recomendaciones

- Que el actual procedimiento correctivo de la regularización de la tenencia de la tierra y de las construcciones, se sustituya paulatinamente por otro preventivo. Las instituciones de educación superior, Corett y el gobierno del Estado de México ya tienen avances sobre el mismo.

- Que en dicho procedimiento preventivo se incluya la autogestión con carácter legal y así, abandone su informalidad.

- Que las escuelas, gremios y asociaciones profesionales, aporten a los autogestores nuevas técnicas, actuales procedimientos constructivos o bien, que optimicen los existentes en la edificación de sus casas. Se anotan entre otros:

- Estructuras infladas, reforzadas con ferrocemento, propuestas por el arquitecto Javier Senosiain con el respaldo del ingeniero Alfonso Olvera López.

- Machimbloques de suelo-cemento tipo "Yuya" o "Italmex".

- Paneles comerciales.
- Tierra y adobe optimizados, estabilizados.
- Ferrocemento en su forma más amplia.
- Mezcla de procedimientos.



Construcciones en forma progresiva y sin asistencia técnica. Foto: Archivo.

Nuestro país es pobre, está en proceso de desarrollo, por lo que es urgente el empleo de mano de obra, como bien lo demuestran los resultados cuantitativos (no cualitativos) de la autogestión. Por lo tanto, será necesario sacrificar técnicas de tipo industrial en aras de nuestra realidad nacional. ☺

Bibliografía:

¹ *Diccionario Enciclopédico Ilustrado de la Lengua Española*. Ed. Sopena, S.A. Barcelona, España, 1965.

² *Gran Diccionario del Saber Humano*. Ed. Norma, México, 1992.

³ Censos de Población y Vivienda. Fuente CONAPO 1980-1990. INEGI 1980-1995.

⁴ Saldana Harlow, Alberto. *La tendencia hacia la urbanización es irreversible...* "Apuntes sobre Desarrollo Urbano, Regional y Nacional". Instituto de Desarrollo Urbano Regional U.A. del Edo. Méx. University of Southern California, México, 1974, p. 224.

⁵ Ilazán S., Jan. *Rentabilidad de Vivienda de Bajos Ingresos*. Cap. II. B. Ed. Diana, México, 1975.

⁶ Cortés Rocha, Xavier. *Invasiones en Suelo Urbano*. UNAM, México, 1986.

⁷ Rodríguez López, Alfonso. *La Regularización de la tenencia de la Tierra y su Relación Prestitaria con la Estructura Urbana*. UNAM, México, 1986.

⁸ Unikel, Luis. *Ensayos sobre el Desarrollo Urbano en México*. Ed. SEP-Setentas 1974. Cap. IV. México, 1974.

⁹ Decreto publicado en la *Gaceta del Gobierno del Estado de México* del 29 de agosto de 1970.

¹⁰ Decreto publicado el 22 de octubre de 1971, en la *Gaceta del Gobierno del Estado de México*.

¹¹ Decreto presidencial, publicado el 15 de mayo de 1973 en el *Diario Oficial de la Federación*.

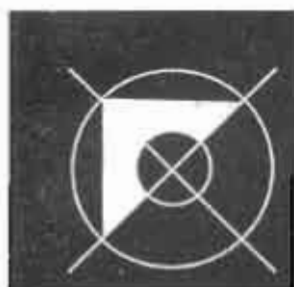
¹² Decreto 162, publicado el 24 de agosto de 1983, en la *Gaceta del Gobierno del Estado de México*.

¹³ Decreto publicado el 8 de noviembre de 1974 en el *Diario Oficial de la Federación*.

¹⁴ Legorreta Gutiérrez, Jorge. *Expansión Metropolitana de la ciudad de México, 1970-1993*. UNAM, México, 1994, p. 156.

¹⁵ Rodríguez López, Alfonso. *Tecnologías para la Vivienda Popular*. Claves Latinoamericanas, México, 1996.

¹⁶ Notasco, Margarita y Bazant S., Jan. *Investigaciones en Autoconstrucción*. CONACYT, México, 1978, p. 79.



Territorios

Técnica, arte y discurso en la arquitectura brasileña

Paulo Archias Mendes da Rocha

María Isabel Villac*

Para el arquitecto Mendes da Rocha, la arquitectura se encuadra en el ámbito más amplio de las técnicas de la construcción. La técnica de la construcción está en la historia y en la práctica. Como acción continua que progresa en el tiempo, la técnica es una conquista humana, un artificio que supera la sabiduría transmitida, que se inventa y se lega como forma de conocimiento, una vez que, "(En la arquitectura), *Para tentar estas aproximações entre a imaginação e as formas só podemos nos apoiar na memória, nas similaridades e no patrimônio, por excelência, da Técnica*".¹

El saber de la técnica es transformador: la producción de conocimientos y los descubrimientos, pertenecen al mundo. Son una contribución a aquello que se considera de dominio público. La técnica es fundamental para el mensaje de universalidad de la arquitectura. La técnica es un saber universal, disponible, patrimonial, anónimo. Y es, precisamente, este anonimato el que conecta la técnica con la ciencia, pues la imparcialidad de la ciencia permite que la racionalidad llegue hasta la humanidad: "*A ciência provê a solidariedade, a fraternidade [...] os conjuntos habitacionais pobrezinhos, a casa do pobre com cara do casbre, isso é uma besteira que não tem tamanho! O momento de inércia, a estabilidade dos materiais, a velocidade do trem, o conforto das aeronaves, não pode ser pobre ou rico. Avião de segunda classe não existe; mesmo que você empacote as pessoas mais desconfortavelmente, o avião em si tem que ser um artefato perfeito. [...] Ou seja, ninguém é pobre mais no mundo. É uma falsidade ideológica você reconhecer*

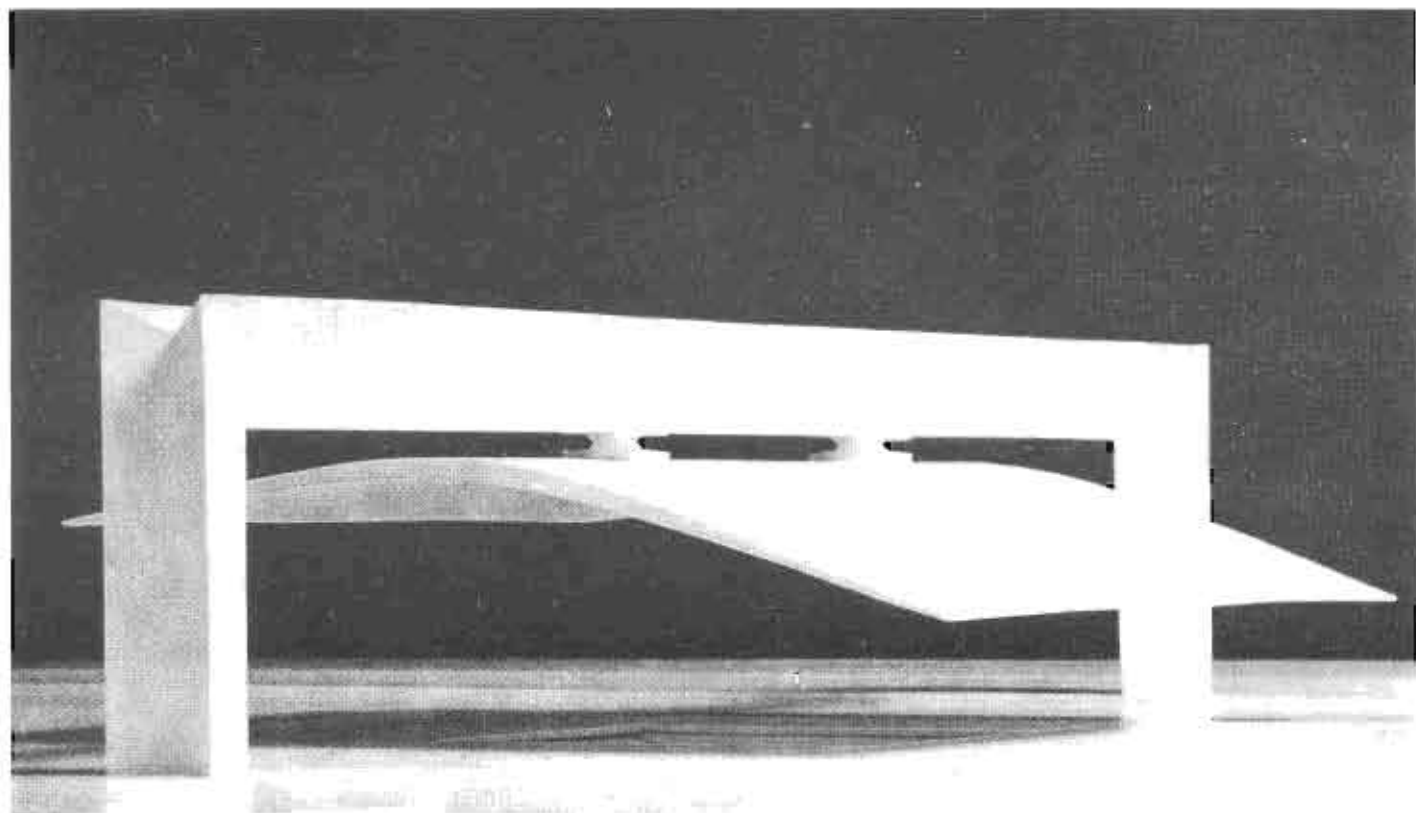
'gente pobre'. [...] A qualidade da mensagem e o resultado do cálculo matemático, tem que ser o mesmo. Você não pode tocar um violoncelo de um modo pobre de um modo rico".²

No se establecen generalizaciones positivistas para realizar esta mirada hacia la técnica, porque si esto fuera cierto, la obra reflejaría, como valor de conocimiento, la objetividad y el éxito técnico de la ciencia, justificado por la adopción de una actitud pragmática, de una metodología rígida e instrumental. El objetivismo, consumado en el ámbito teórico, sería el corresponsable, en el ámbito práctico, de una reducción remitida siempre a decisiones arbitrarias, no sujetas a una elaboración reflexiva.

Para Mendes da Rocha la técnica es afirmación de la existencia. La técnica es un principio productivo, que permite acceder a la evidencia de la configuración, de la ficción, de la visión del mundo, y posibilita la materialización de una expectativa fundamental, "*Que no fundo é uma curiosidade em torno, principalmente, da questão 'o que sou eu nesse universo'. E descobre-se que nós só somos o que fabricamos. Não somos mais nada*".³ Actos técnicos, por tanto, confirman un procedimiento específico para adaptar la circunstancia a la necesidad, y también confirman el género humano.⁴

Lo que interesa comprender es el contenido político de la técnica subsumida en la intencionalidad de la arquitectura que, espiritualidad viva del arquitecto, se vale de toda su experiencia: su manera de pensar, vivir, sentir, interpretar la realidad y tomar posiciones ante de la vida. Como afirma el arquitecto, "*Minha arquitetura aparece não negan-*

*Arquitecta por la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Mackenzie, en São Paulo, Brasil. Profesora de la Universidad estatal de Londrina y en la de Anhemí Morumbi en São Paulo.



Proyecto de reurbanización de la Plaza del Patriarca, Sao Paulo. Obra por iniciar, maqueta de la nueva cubierta de la plaza.

do a necessidade de símbolos. É que há nesse momento —quando aparece a minha arquitetura—, uma nova monumentalidade a ser cantada, há uma necessidade de símbolos, há uma necessidade de novos símbolos para a nova mentalidade, o novo psiquismo”².

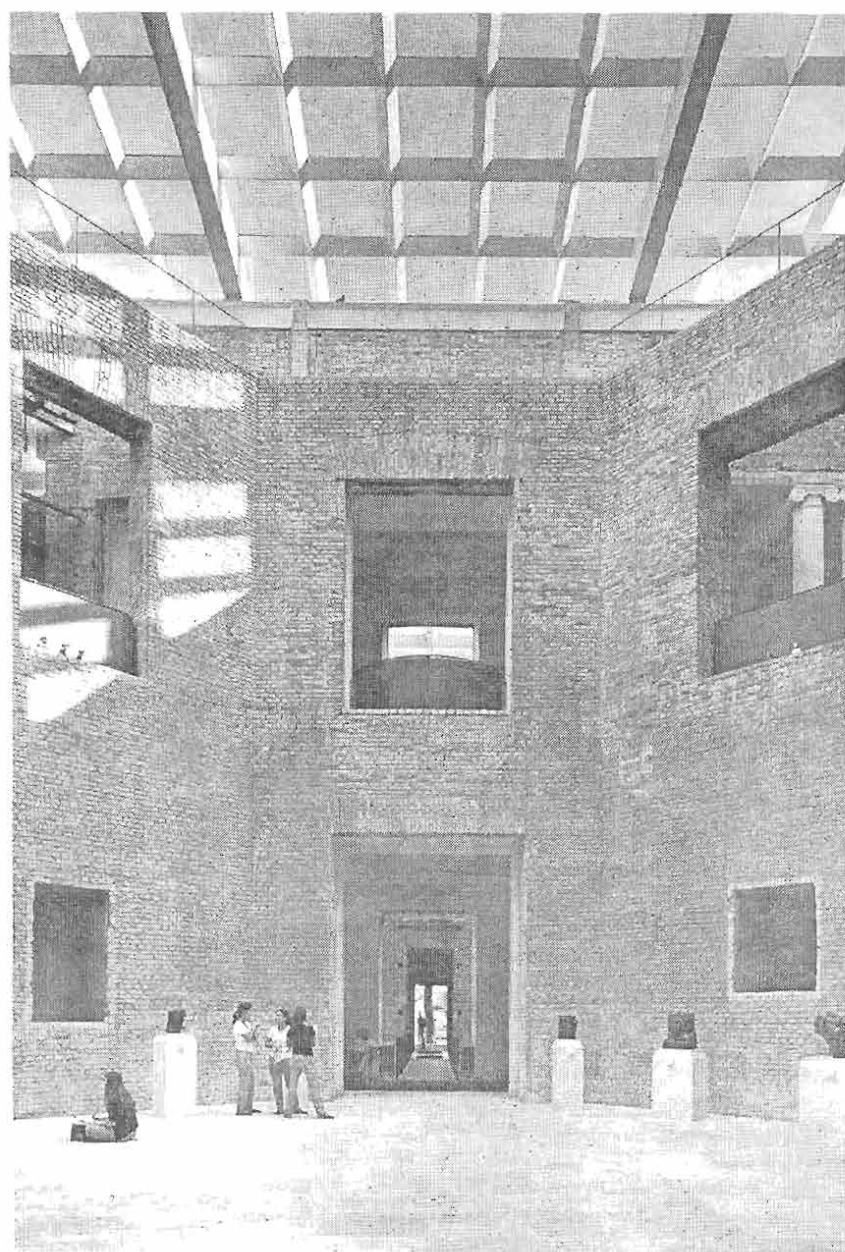
El mundo de la técnica es inseparable del oficio de Mendes da Rocha. La técnica busca el orden y la perfección; es una ecuación matemática, un modelo, un sistema eficaz racionalizado, abstracto y reducido de la realidad. Pero es un absoluto momentáneo, contemporáneo y, como tal, una posibilidad ensayística. Asimismo, lo inusitado de la arquitectura se construye, no como producto, sino como actividad de creación. Esto porque la *poiesis* que se instaura como invención del *modus operandi*, es un intercambio continuo y profundo entre técnica, arte y vida, es un acto comunicativo que se estructura siguiendo sus propias leyes, entre la finalidad inalienable de la arquitectura y la finalidad sin fin del acto creativo.

En la arquitectura de Mendes da Rocha, la capacidad técnica, que se expresa en una *ratio* que calcula y controla el rigor de la ingeniería, está siempre en el ejercicio de los valores humanos y sociales. Esta aproximación a la objetividad enfrenta dos dimensiones: en primer lugar como parte de un proceso histórico y, en segundo, como primacía de la voluntad consciente; como un acto di-

námico y existencial del sujeto, que utiliza la forma como expresión. Desde la opción por el hormigón desnudo, a finales de la década de 1950, como única materia para construir sus arquitecturas, la desnudez de la materia formada y la sinceridad constructiva, insisten en el valor de la relación de la arquitectura con el arte. Las formas directas, sencillas, geométricas, elementales, a las que el inconsciente está condicionado y, por lo tanto, reacciona a sus principios constructivos, son una apuesta por la intensidad de la percepción. Precisamente, porque ha reducido la forma a sus componentes más elementales puede organizarse de otro modo, el proceso de la comunicación plástica y fenomenológica de la arquitectura.

Las formas estructurantes que surgen como manifestaciones materiales irreducibles, explícitas en entidades elementales y dibujadas en el límite de su capacidad física, acusan el dominio de la técnica. Pero la técnica, al traducir ideas de concisión, favorece el aspecto artístico de la obra, pues posibilita su reconciliación con la pureza formal y con la precisión expresiva. Aunque la objetividad de la retórica tecnológica esté presente en la obra, su visibilidad y el valor semántico que se atribuye a la función, se comprenden como subsumidas a una intención estética y a la poética que la realiza.

Para Mendes da Rocha la arquitectura se articula como un intento de solucionar problemas pero,



Pinacoteca del Estado de São Paulo, 1986-1995, vista octogonal.

ante todo, para la proposición de éstos: una limitación arbitraria del problema que se propone, que es la noción apropiada, una relación de medios y fines, que se convierte en una insinuación de fines. El arquitecto sabe que el diseño es un intento deliberado —intencional, proposición específica, operacional—: *"Eu tenho a impressão que até hoje faço arquitetura assim: eu acho que é invenção, é a resolução de alguns problemas, cujos problemas não são aqueles contidos estritamente nos programas, mas são os que você transforma como problema, porque quer que aquilo diga aquilo lá. Você quer que esse projeto expresse 'isto'! Daí nasce o problema: um problema que você cria diante do quadro, e*

você o resolve tecnicamente para conseguir que fique assim, no espaço. É uma construção enquanto realização de uma imaginação".⁶

El concepto de *invenção*, a que hace referencia el arquitecto, no es un modo absolutamente libre para sus propias formas, sino una crítica a una concepción sistemática de la arquitectura. Y es esta crítica la que determina la arquitectura como unión inseparable de producción e invención —"forma formada" y "forma formante"—, e indica que la actividad disciplinar del arquitecto es configurar una espacialidad arquitectónica y un procedimiento constructivo que la realice.⁷

La invención de la "manera de hacer" es simultánea al "hacer": la regla surge en y por la realización del hacer que es su propia aplicación. El pensamiento del "hacer" —el encontrar el modo de hacer—, no se concibe a sí mismo como copia o reflejo de un proceso exterior, sino que pertenece al sujeto y es la creación de una relación que no se formula en enunciados. De hecho, el modo de hacer que se inventa, que es la receptividad de la circunstancia, es el "único" modo en que el "hacer" se lleva a término. La "invención" se confunde así con el "descubrimiento" de reglas propias, en lugar de emplear reglas fijadas *a priori*.

Para Mendes da Rocha, entre técnica y arte no hay propiamente una dicotomía, sino que ambos procedimientos ocurren en el interior del mismo acto formativo-creativo de una intencionalidad que busca exaltar valores existenciales. Esto porque como técnica constructiva, la arquitectura se actualiza. Como arte, la arquitectura admite nuevos sentidos y reivindica una nueva manera de pensar en categorías universales, significados civilizadores y culturales, y complejidades de lo real. Este arco intencional, que se revela en el trazo de la obra en constante movimiento de actualización de sentidos, enseña que la espacialidad arquitectónica es una condición de existencia. Porque la correspondencia y la dependencia mutua entre conocimiento técnico e intereses del mundo de la vida, se refiere al proceso emancipador y autoconstitutivo del género humano, un principio orgánico y vital, es decir, la técnica es una conquista humana imprescindible y el arte es un valor de la vida.

La configuración de la arquitectura, cuyas decisiones constructivas y funcionales pertenecen a la racionalidad de la técnica, nace de un deseo creador, de la vocación humana por el arte, ya que *"O homem é um artista, um artista do universo, é a parte inteligente do universo. Ser artista é fazer não o que pode, mas o que deseja"*.⁸ La arquitectura, por tanto, se abre a la reflexión y al deseo que se persigue, como el fundamento de la técnica, la cosa en *statu nascendi*, que debe ser interrogada como una dimensión artística y filosófica.⁹

Para el arquitecto que afirma que *"eu não posso fazer nada, estou condenado, não posso fazer nada que não seja uma obra de arte"*,¹⁰ la técnica es un

procedimiento y la condición artística es sentido último, *"razão da existência humana"*.¹¹ El arte contiene la arqueología del sentido vertical, que se opone a la dispersión horizontal de un raciocinio solamente técnico. El arte es, precisamente, la inteligencia y el momento ingenioso de la construcción. Construir arquitecturas es reunir la ciencia y el instrumento, lo útil y lo inventivo.

En efecto, para Mendes da Rocha la esencia de la humanidad es artística, *"O homem é um artista, um artista do universo, é a parte inteligente do universo"*.¹² Este es un planteamiento diferente del esteticismo que separa el arte y la vida, porque concibe toda la experiencia humana como una exigencia artística. Para el arquitecto, la obra arquitectónica depende de un *ethos* estético y es accesible mediante la percepción del fado artístico inherente a la vida.

El arquitecto proyecta arquitecturas que proponen en su seno *"Um dispositivo... do desenho da imprevisibilidade da vida"*.¹³ Una arquitectura que rastrea el encuentro con lo imprevisible estima que en la racionalidad hay siempre algo nuevo; algo que no es percibido por la razón, en el acto de percibir; algo que insinúa la experiencia vivida y el deseo de vivir y que, por lo tanto, es sutil y significativo. Ello vincula el rigor de la ingeniería que desvela el modo constructivo, al arte de la arquitectura que arbitra el carácter immanente de la ecuación forma-espacio y su "humanidad".

Para Mendes da Rocha, la arquitectura es una estructura de belleza intrínseca o innata. La arquitectura es la *"poética da ideia de harmonia e beleza"*.¹⁴ La arquitectura debe, por tanto, atender a la exigencia erótica de la vida y a su necesidad de belleza que, como parte intrínseca de la propia vida, la obra acentúa, desarrolla y le otorga una peculiar intensidad. Podría decirse, que uno de los componentes de la tensión hacia la belleza es, precisamente, la necesidad de conocer, reconocer y mostrar el estímulo que, en cierto modo, revela un enigma entrañable y permanece unido al sentido universal de la existencia.

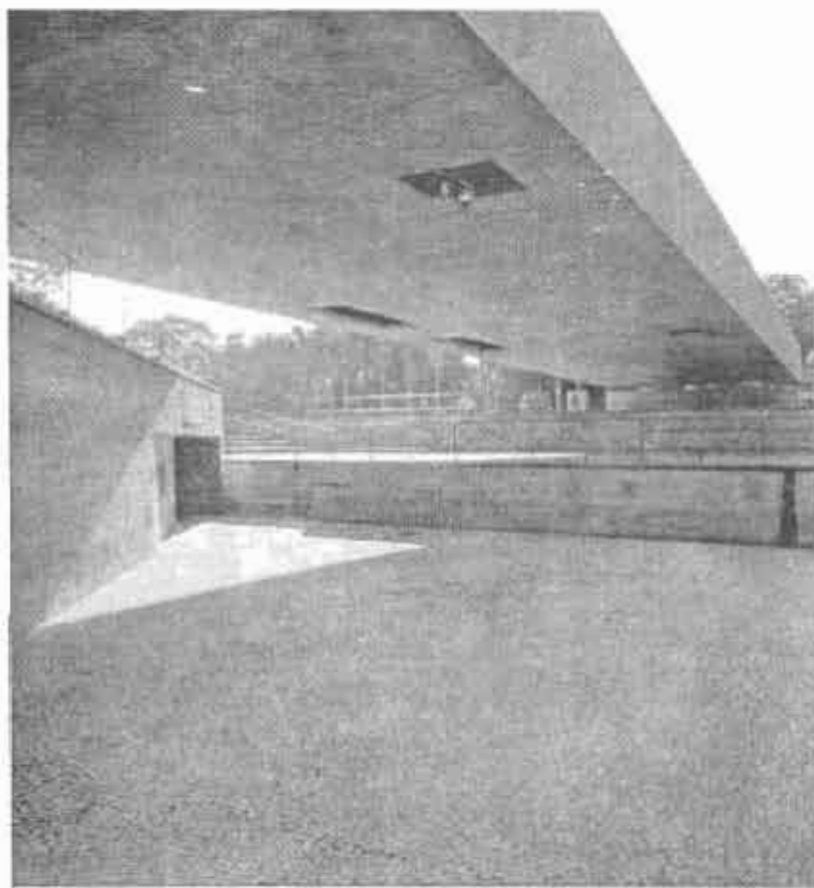
La arquitectura informa que la relación intrínseca entre sujeto, acción inteligente y contribución al saber universal se identifican en el "arte de la obra"; un procedimiento propiamente tectónico, de peculiar intensidad artística. Es decir, que la obra *"no funda [...] está organizando emoções"*.¹⁵ para revelar esta "extraña" belleza que propone la percepción del propósito de humanidad contenido en las acciones, que es esa disposición en que la referencia del sujeto a la objetividad enraiza y torna sensible el proyecto humano.

El arquitecto Mendes da Rocha adquiere conciencia sobre lo que, en tratando de arquitectura, establece un diálogo existencial con el otro, cuando *"se consolidou [...] uma série de questões interessantes sobre o que seja, ou o que deva ser, ou o que eu quero que seja, quando faço arquitetura. O*

que eu quero que ela seja: uma arquitetura de vontades e desejos, uma arquitetura que é um relato sobre aquilo que imaginamos seja a realidade. Ou seja, o que é a realidade? Um instrumento de transformação. Nada que se cristalice para ficar. [...] A arquitetura como discurso".¹⁶

La intención de una arquitectura que revele un discurso y lo configure en forma y espacio, es un trabajo en condiciones muy restringidas y decisiones sumamente delicadas. Construir el discurso es engendrar una obra que guarde la indivisibilidad entre forma y sentido, es tornar evidente el deseo de un intercambio armónico entre expresión e impresión. De ahí se deduce y reconoce que, en esta arquitectura, la intencionalidad tectónica quiere despertar un "estado poético" tal, que toda obra pueda inducir a una actitud interrogativa más o menos exigente, más o menos pronunciada, que la transforma en una interrogación, un tema para pensar.

En la arquitectura de Mendes da Rocha, la forma sensible y la fenomenización del espacio que se imponen y declaran como algo nuevo que no se resuelve con leyes de orden práctico, están por encima de un discurso "lógico". El "proyecto" surge *"[...] sempre com a ideia de modelo de ensaio experimental"*. Las aproximaciones en arquitectura son hipótesis constructivas y cons-



Museo Brasileño de Escultura (MUBE). São Paulo 1986-1995. Vista de la gran viga



Casa de sítio, Cabreúva, 1997. Vista aérea del conjunto.

truyen "[...] instalações humanas, empreendimentos produtivos, aventuras comerciais, industriais, transformações instigantes diante do que sabemos hoje sobre o passado e o que desejamos no futuro".¹⁷ Este "proyecto constructivo", este "constructivismo" sobrepone las nociones de idea y diseño para que se revelen las posibilidades de construir una espacialidad dinámica, que no es la búsqueda de la forma o del espacio en sí mismo. Es un "proyecto" mayor, en el cual la arquitectura, en cuanto estructura imprescindible del vivir, inaugura y articula un diálogo permanentemente abierto con los inevitables discursos sobre la necesidad de humanizar el espacio habitable. Porque "*Desenho significa destinação compreendida e desejada, quer dizer manifestação de um desejo que se revela na forma. Essa configuração formal tem poder de comunicação, revela o que uma sociedade pensa de si mesma*".¹⁸

Lo cual señala que la arquitectura no trata apenas de proyectar cosas, obras, ciudades, territorios, sino de despertar el sujeto humano: la humanidad. Esto se traduce en la proyección de una mirada que se realice en "obra y discurso", y que induzca a la construcción de una humanidad libre y creadora —"hábitat"— como máximo despliegue de la inteligencia, y persuada a los demás a realizarlo. ©

Notas

¹ Archias Mendes da Rocha, Paulo. *Um olhar sobre a cidade real*, texto citado, p. 33.

² —, São Paulo, marzo de 1995.

³ *Idem*.

⁴ Ortega y Gasset, José. "No hay hombre sin técnica", *Meditación de la técnica*, Madrid: Revista de Occidente, 4ª ed., 1961, p. 29.

⁵ Archias Mendes da Rocha, Paulo. *Uma tese: a notícia sobre o Brasil*, conversación con el autor, São Paulo, julio de 1992.

⁶ —, Entrevista, São Paulo, marzo de 1995.

⁷ Pareyson, Luigi. "O conceito central é o de formatividade, entendida como a união inseparável de produção e invenção", *Estética, teoria della formatività*, Milano: Gruppo Editoriale Fabbri, Bompiani, Sazogno, Etas, 1995, trad. bras., *Estética - teoria da formatividade*, Petrópolis, Vozes, 1993, p. 12.

⁸ Archias Mendes da Rocha, Paulo. São Paulo, marzo de 1995.

⁹ Ortega y Gasset, José. "Sólo en una entidad donde la inteligencia funciona al servicio de una imaginación, no técnica, sino creadora de proyectos vitales, puede constituirse la capacidad técnica", *Meditación de la técnica*, op. cit., p. 80.

¹⁰ *Idem*.

¹¹ *Idem*.

¹² *Idem*.

¹³ Archias Mendes da Rocha, Paulo. Conferencia en el ciclo *Less is more*, Barcelona, julio de 1996.

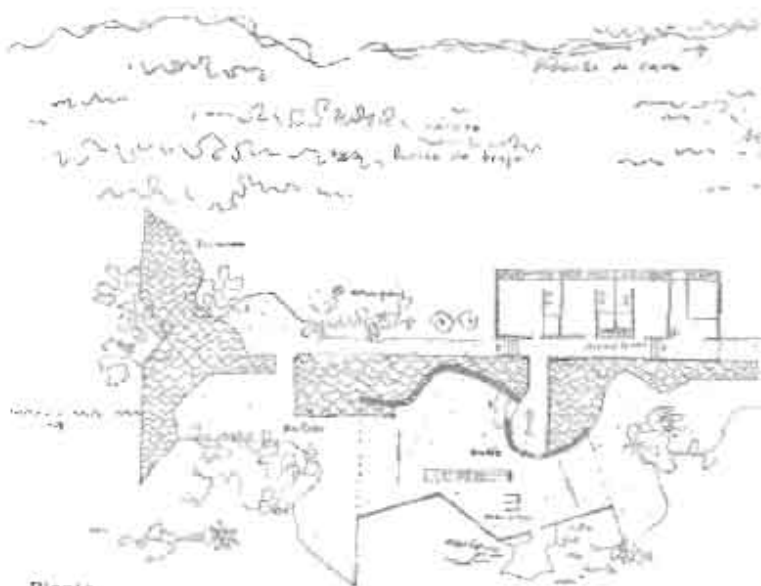
¹⁴ —, FAU/Mogi das Cruzes — Aula de arquitetura, revista AU — arquitetura e urbanismo, n.º 45, São Paulo, dic92/ene93, p. 22.

¹⁵ —, São Paulo, marzo de 1995.

¹⁶ *Idem*.

¹⁷ —, *Tietê... Futuro desenhado em Anais II Bienal Internacional de Arquitetura*, São Paulo, agosto-septiembre 1993.

¹⁸ —, *Desenho urbano, uma forma de compreender e transformar*, Entrevista a Vanda F. Pinto, en revista *Projeto* n.º 113, São Paulo, agosto de 1988.



Planta

Hibridación de la ciudad

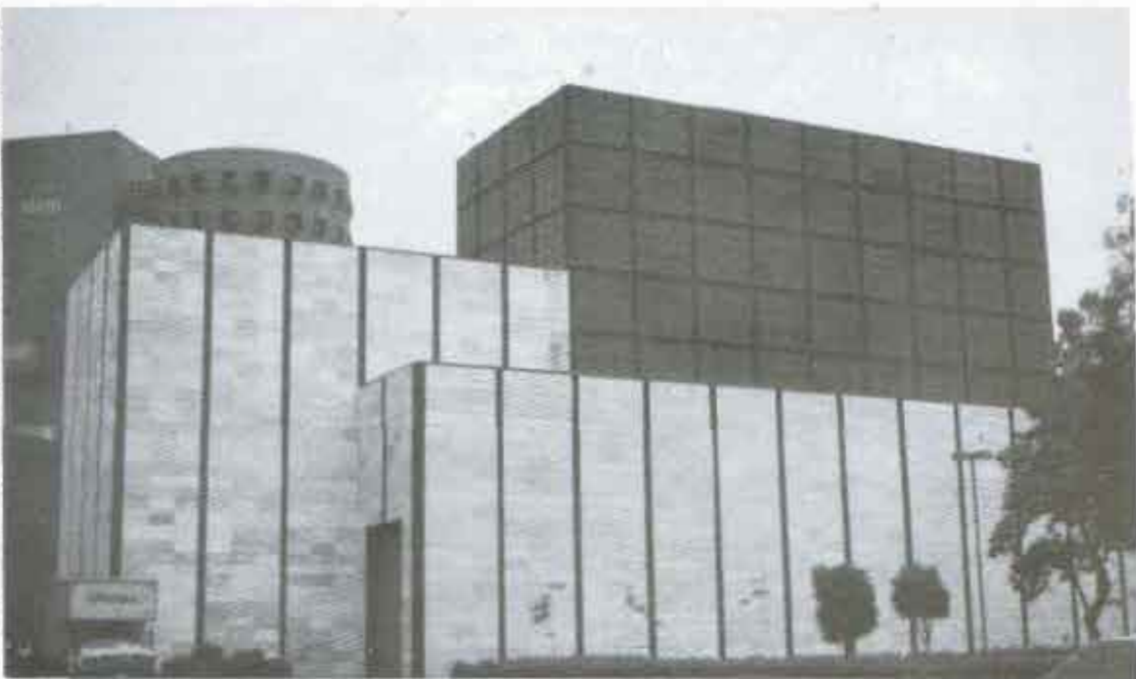
Carlos Véjar Pérez-Rubio*

Se habla mucho de modernidad, posmodernidad y deconstrucción, de edificios inteligentes, de *high tech*, de ilustres arquitectos paradigmáticos de la contemporaneidad. Pero poco se repara en que este discurso, llevado al campo de la práctica edilicia, ha acelerado un fenómeno que debe preocuparnos: la hibridación de la ciudad, esto es, pérdida de carácter, personalidad e identidad. Al parecer, tal como Walter Benjamin dijera: "...con la ciudad ocurre lo mismo que con todas las cosas sometidas a un proceso irresistible de mezcla y contaminación: pierden su expresión esencial y lo ambiguo pasa a ocupar en ellas el lugar de lo auténtico".¹

En realidad la arquitectura moderna era, en su origen, algo totalmente diferente. Preocupada por los problemas masivos de la sociedad capitalista desarrollada —la vivienda obrera y el caos urbano en primer término, la sanidad e higiene de los espacios, la economía de las construcciones y el valor de los terrenos— esta arquitectura, de líneas puras y sencillez extrema, no se identificaba definitivamente con el "gusto burgués" tradicional, anclado todavía en los *revivals*, pero en cambio estaba acorde con las nuevas exigencias, tanto productivas (la industria

de la construcción) como expresivas (una imagen al fin propia),² que planteaba históricamente el siglo XX. Los usuarios a los que en un principio estaba destinada: obreros fabriles y habitantes de los barrios marginales de las ciudades, no eran en realidad más que un pretexto, ya que en el fondo sus demandas concretas no eran ni consideradas por los nuevos arquitectos de vanguardia (salvo honrosas excepciones). No tenía caso consultarles directamente, puesto que, como Walter Gropius había señalado, eran todavía "subdesarrollados intelectualmente".³ Pocas décadas pasaron para que esta nueva arquitectura, la fun-

*Arquitecto. Director de la revista *Archi-pielago*.



Estilos mezclados en la gran ciudad.



¿Egocentrismo arquitectónico?

cionalista, se impusiera en las metrópolis europeas así como en Estados Unidos, y se exportara enseguida al resto del mundo con el nombre de *International Style*, que le dieran Henry-Russell Hitchcock y Philip Johnson en aquella exposición del MOMA neoyorquino de 1932, dando así inicio a un nuevo y vasto proceso de homologación cultural "primermundista" y de hibridización de la ciudad.

En el caso de México, de la defensa de nuestra identidad nacional y los intereses concretos del usuario, así fuera éste un simple obrero o campesino, Carlos Obregón Santacilia evoca en su libro "Cincuenta años de arquitectura mexicana" un caso que vale la pena reproducir:

"En 1947 vino un arquitecto norteamericano a querer asombrarnos con casas de concreto semiesféricas, construidas con un molde de hule que se inflaba. Entonces escribí lo siguiente: Veremos si nuestra clase más humilde y más necesitada de vivienda, aquella que hoy vive en el jacal, el amontonamiento de piedras y tabiques sin pegar y techo de láminas, o en el cuarto redondo, en cuya entrada pintada de vivos colores tiene, por lo menos, un escalón de piedra desgastada, una maceta con yerbas medicinales o flores y una jaula de carrizo con un pájaro; veremos si todo esto lo deja para vivir en un iglú como los que habitan los esquimales, pero de concreto... Y no me equivoqué, los iglúes de concreto no prosperaron".⁵

Concretemos. Ejemplo de hibridización en la ciudad de México es el Paseo de la Reforma: en camino de dejar de ser paseo para convertirse en eje via-

primermundista, aplastando historia y paisaje, símbolos y tradiciones, estructura urbana, ecosistema, estética, lógica formal. Más ejemplos: La Ciudad de las Artes, en donde alguna vez estuvo la Cineteca Nacional, por Río Churubusco. En un arabesco egocentrista, algunos arquitectos mexicanos pretendieron consagrarse gestando una obra en el tercer mundo, que no es más que deslavada parodia de aquellas que los arquitectos famosos del primer mundo siembran a diario en sus países de origen, centros del poder económico y cultural contemporáneo. Este conjunto de edificios muestra, además de importantes deficiencias

funcionales, un despilfarro del espacio y una híbrida imagen formal que ha merecido el escarnio popular.

Santa Fe, ese desarrollo ubicado al final del Paseo de la Reforma, a la salida de la carretera de Toluca, es el otro ejemplo notable. Un muestrario de edificaciones deslumbrantes para los negocios nacionales y transnacionales a realizarse en este paraíso neoliberal. México y su orgullosa capital. En realidad, conjuntos como éste, no hacen más que confirmar que en el territorio nacional coexisten varios "Méxicos", marcados por profundas diferencias y desigualdades que la arquitectura y el urbanismo expresan bien.

Esa influencia "internacional" en la arquitectura mexicana, de la que hemos hablado, no es característica exclusiva de los fraccionamientos que habitan nuestras clases medias o de los barrios ostentosos de la burguesía o de los espectaculares desarrollos del Estado. No. El ejemplo ha cundido y podemos advertir ya barruntos de la penetración cultural transnacional en las barriadas tradicionales del centro de la ciudad, en los suburbios y en la periferia. Habrá quien sostenga que estas manifestaciones arquitectónicas están contaminadas solamente en los aspectos plásticos, formales. Posición insostenible. ¿Quién no ha advertido los nuevos espacios que se generan desde hace tiempo en la vivienda popular? La cocina, por ejemplo, es comunicada por una barriata al mejor estilo yanqui con el comedor, sin reparar en que los norteamericanos son un pueblo híbrido por excelencia, que suele comer *sandwiches*, *hot-dogs* y hamburguesas lo platillos

precocinados que calientan apresuradamente en asépticos hornos de microondas, que nuestras clases populares difícilmente pueden adquirir).

La arquitectura se genera a partir de los hábitos sociales y familiares, de las necesidades concretas de cada una de las actividades que el hombre realiza cotidianamente. Y muchas de esas necesidades, en el mundo contemporáneo, son inducidas por los medios masivos de comunicación al servicio de la sociedad de consumo. Es así que ahora se demanda un *family room* en la casa para que la familia se enajene con la televisión (y/o la computadora). O un centro de lavado para el equipo doméstico tecnificado y sofisticado. En México desapareció desde hace tiempo del programa arquitectónico el patio, centro de convivencia y esparcimiento. Se reducen al mínimo (o desaparecen también) los tenderos. Se transforma el concepto de estar, el de comer y aun el de dormir, por no decir el de amar (si pensamos que ahora es inconcebible una recámara matrimonial sin un aparato de televisión frente al lecho conyugal). Todo ello repercute, naturalmente, en el aspecto de la ciudad, incluyendo a la estética y carácter de las construcciones. Se diluye así, en forma cada vez más acelerada nuestra identidad. En realidad, se trata de un problema cultural, como bien lo dice Ernesto Velasco León: "El respeto a nuestras formas de vida más íntimas (cultura), lejanas o cercanas, conduce a la construcción de lo trascendente; lo demás es efímero como los modos producto de la copia, traducción simultánea del exterior, ajenas a nuestro sentir, a nuestras necesidades y a nuestro cuerpo social".⁷

Interesante es dilucidar el porqué nuestras ciudades han evolucionado urbanística y arquitectónicamente hacia la hibridación, hacia la pérdida de identidad. El problema no es sólo de forma, sino de fondo. Vale la pena citar aquí las palabras de Carlos González Lobo, siempre preocupado por estas cuestiones: "La arquitectura, en la realidad actual, oscila entre la producción de objetos monumentales y simbólicos, como expresión del poder dentro de la cultura de la clase dominante; y la producción masiva de espacio habitable, que como mercancía se dirige a un usuario potencial (y cauti-

vo), que a través del consumo, reproduce la ideología del grupo dominante a la vez que desarrolla el ciclo económico de la acumulación capitalista. En este campo 'arquitectónico', se desarrollan las teorías, críticas e interpretaciones históricas que nos forman y condicionan como arquitectos, usuarios y promotores (...). Pero, al margen de esta arquitectura, existe una producción de espacio habitable 'otro', precario, desordenado, en proceso de irse haciendo permanentemente, que está al menos ignorado por la teoría arquitectónica establecida, pero en él habita (su vida, sus ilusiones y sus luchas) la mayoría de la raza humana"⁸.

Notas

¹ Benjamin, Walter. *Dirección única*. Alfaguara. Madrid. 1988. p. 34.

² López Rangel, Rafael. *Contribución a la visión crítica de la arquitectura*. UAP. México. 1977.

³ Wolfe, Tom. *From Bauhaus to Our House*. Farrar Straus Giroux. New York. 1981. p. 15. De allí —afirma Wolfe— que el interés de Gropius en "el proletariado" o el "socialismo" tornara a ser puramente estético y formal, una moda de la época.

⁴ No debe perderse de vista que el *Museum of Modern Art* de Nueva York se había fundado en la sala de la mansión de John D. Rockefeller Jr., y contaba entre sus patronos a varios de los más importantes multimillonarios norteamericanos. Ver Wolfe, Tom: *op. cit.*, p. 41.

⁵ Obregón Santacilia, Carlos. *Cincuenta años de arquitectura mexicana (1900-1950)*. Patria. México. 1952. p. 67.

⁶ Velasco León, Ernesto. *Como acercarse a la arquitectura*. Limusa Noriega. México. 1990. p. 111.

⁷ González Lobo, Carlos. *Vivienda y ciudad posibles*. ESCALA-UNAM. Bogotá-México. 1998. p. 38.



Arquitectura a partir del entorno social

Retrospectiva histórica Visión urbanística transdisciplinar

Eugenia Acosta Sol*

La ciudad, como objeto construido, no se explica por sí misma sino en la expresión física de una sociedad. Son las sociedades humanas quienes conciben, construyen, mantienen y transforman día con día el espacio urbano.

Una ciudad es un libro abierto en donde se pueden leer discursos entreverados: gustos de una generación, desigualdad en el reparto de la riqueza, organización y símbolos del poder, avance tecnológico de diversas épocas, así como sentimientos, goces y sufrimientos de quienes en ella habitan.

De modo que el estudio de los entornos urbanos, su génesis, desarrollo y planeación, requiere necesariamente de una referencia en las socieda-

des que los habitan y a la inversa. El análisis de las comunidades que viven en el entorno urbano, no debería dejar de tomar en cuenta el espacio y los objetos construidos como parámetro de estudio.

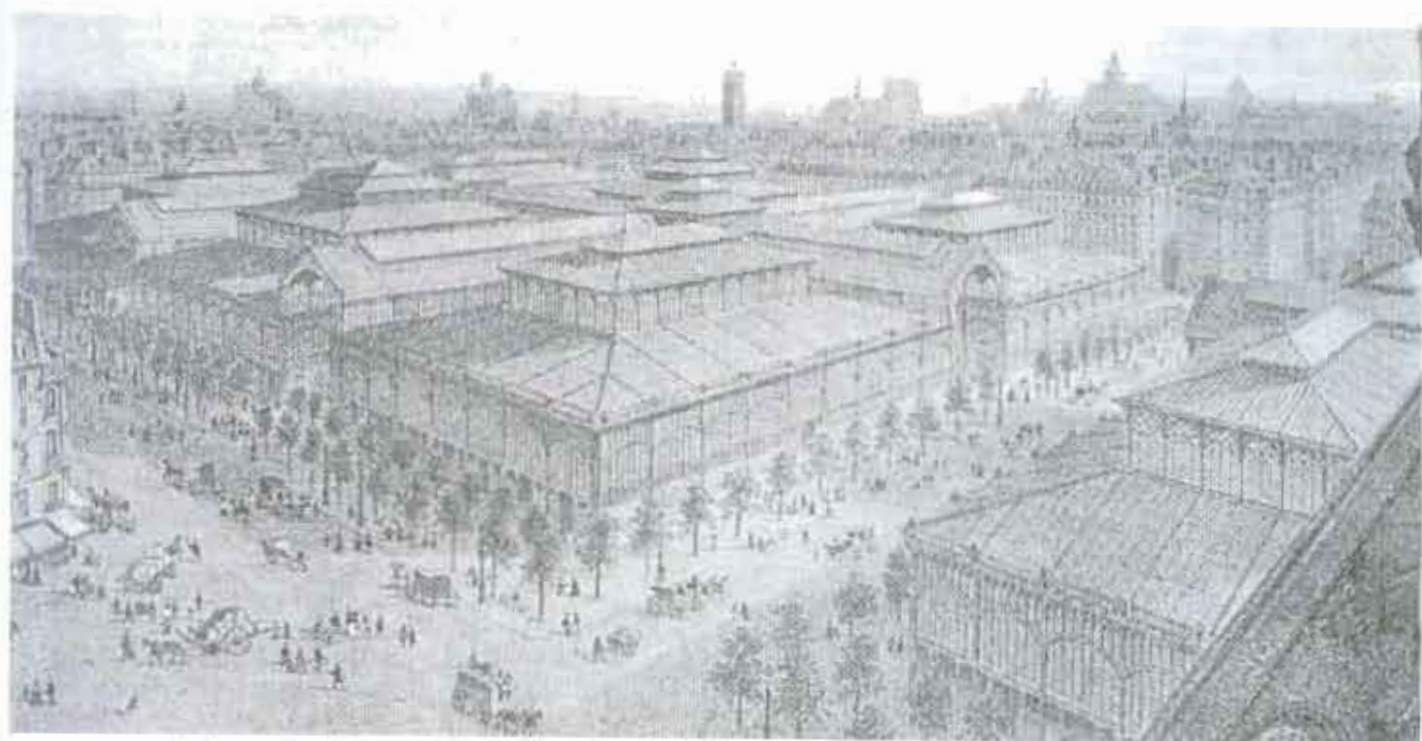
David Harvey, entre otros estudiosos del espacio urbano, opina que urbanismo y sociología urbana debían conformar una sola disciplina de estudio, toda vez que ambos estudian el mismo objeto: la ciudad, pero desde dos perspectivas distintas: el espacio físico y la sociedad que lo habita. A pesar de las reiteradas voces que en todos los ámbitos de la historia, el análisis y planeación urbana concuerdan con esta necesaria transdisciplinariedad¹ en el estudio de las ciudades y su funcionamiento, pocos son los estudios que verdaderamente la practican. En general, son escasas las investigaciones sociourbanas que explicitan el espacio construido como parámetro explicativo (mediante mapas, fotografías, croquis, etcétera), y pocos los equipos de urbanistas que reclutan especialistas en cuerpos teóricos y metodológicos de las ciencias sociales para estudiar y proyectar soluciones urbanísticas. Sociólogos y urbanistas seguimos preguntándonos acerca de la poca eficacia en la práctica de las declaradas buenas intenciones, y sobre todo reiterando la urgente necesidad de incorporar nuestros respectivos cuerpos disciplinares en la tarea de producir soluciones para los problemas sociourbanos de nuestras ciudades.

Una rápida ojeada a los tratados urbanos en la historia, sugiere que el estudio físico y humano de la ciudad, hasta antes de la eclosión del racionalismo del siglo XVIII, ha sido pensado, primordialmente, bajo la doble perspectiva del diseño espacial-constructivo y la organización social.

*Licenciada en Sociología por la UAM, profesora de la ESIA Tecamachalco.



Metopa del Templo de Zeus (465-457 a.C.), representativa del primer clasicismo griego.



Los nuevos materiales arquitectónicos considerados de nulo valor artístico, empezaron a aplicarse. Mercado de los isleños (1903-1904), París, obra de Hector Guimard.

Aristóteles y la ciudad

Para Aristóteles, en la Grecia antigua (siglo IV a. C.), el conjunto de espacios y objetos construidos que llamamos ciudad, representaba una realidad tan inextricable, vinculada a la organización social, que los términos de "ciudad" y "sociedad" quedan en sus reflexiones igualados. El filósofo privilegia, en su definición, la dimensión humana de la ciudad cuando escribe: "... llamamos ciudad a la multitud de ciudadanos capaz de gobernarse por sí misma, de bastarse a sí misma, de procurarse en general, todo lo necesario a su existencia... Vemos que toda ciudad es una especie de asociación... y comprende en sí las demás asociaciones. Tal es la ciudad o asociación política".¹

Recordémos que el régimen político de la antigua Grecia era el de ciudades-estado; es decir aquel en que cada ciudad y su territorio aledaño representaba una unidad política autónoma, no es de extrañar por tanto que "El gran griego" utilice el término de "ciudad" para referirse tanto al gobierno o república (cosa pública, de todos los ciudadanos) de una polis, como al conjunto de construcciones y espacios que físicamente la sustentan. Pero en sus nociones subyace además una concepción holística, en la que el tratamiento de las cualidades físicas de la ciudad queda indisolublemente ligado a la reflexión del deber ser del ciudadano, su moral, ética y buen gobierno.

Para Aristóteles las características materiales de la ciudad, su amplitud y emplazamiento son la

consecución del buen gobierno, y sobre todo de "el mejor género de vida", es decir, la búsqueda de la felicidad a través de virtud, bien e inteligencia, en suma, la manera de alcanzar el bienestar del cuerpo y el alma de sus habitantes.

La reflexión sobre la morfología y emplazamiento de la ciudad, se relaciona con las formas de gobierno, estética y funcionalidad —en el contexto de la época—, del espacio urbano en el párrafo siguiente de "La Política":

"Las fortificaciones de las ciudades, no todas convienen igualmente a las diversas formas de gobierno: por ejemplo una ciudadela es más propia de la oligarquía y de la monarquía; a la democracia le conviene un llano; a la aristocracia no le gusta ni una ni otra cosa: lo que prefiere es ocupar varias posiciones fuertes, no extendiéndose en una llanada abierta como la democracia ni aislándose en un recinto cerrado como la monarquía. La disposición de las viviendas particulares parece más agradable, y suele ser más cómoda, cuando están bien alineadas y construidas según el gusto moderno y el sistema de Hipodamo. Pero en caso de guerra, la defensa está más asegurada por el método contrario, tal como se viene haciendo desde los tiempos antiguos.

Lo mejor es emplear ambos sistemas, lo que es posible si se edifican las viviendas como los viticultores plantan las vides, al trebolillo (en filas paralelas). Se alineará el poblado, no en toda su extensión, sino en algunas partes y por barrios".²

Tratados urbanísticos renacentistas

El movimiento socioeconómico, político y artístico que conocemos como Renacimiento es una manifestación propia de ciudades libres crecientemente autónomas, en el que la organización política vuelve a centrarse en la ciudad, por lo que ésta es el escenario privilegiado de la cultura humanista, progresiva, del renacer. Múltiples son los elementos del pensamiento de la vanguardia renacentista:

Humanismo y Naturalismo, la progresiva recuperación de la cultura clásica a través de la lectura de las traducciones de los textos antiguos, el escepticismo y confrontación de una fe religiosa acritica, negativa y represora, la reunión (conjunción) de elementos deducidos de la ortodoxia bíblica y evangélica con los más fascinantes de la cultura hermenéutica, astrológica, mágica y cabalística y, sin embargo, el seguimiento de los resultados más avanzados de la investigación teórica y científica en los diversos campos.⁴

Amalgamados todos estos elementos en el *ethos* humanístico representado por artistas-intelectuales como Da Vinci, León Battista Alberti, Giorgio Vasari, Vincenzo Scamozzi y muchos otros, alimentaron ideas urbanísticas en las que belleza, función y organización sociopolítica confluyen por igual.

La *Città ideale* del Renacimiento, diseñada en forma mandálica⁵ (polígono, estrellas, laberintos), se organizaba basándose en una reproducción del diagrama cósmico, cuyos elementos esenciales se

recuperaban precisamente y se traducían en la morfología urbanística y arquitectónica de la ciudad, es un símbolo, pero además, como proyecto urbano, se supone que viene a influir en la salud y virtud de sus moradores.

Se trataba, al mismo tiempo, de la ciudad racional, construida según razón y medida humana, de recobrar un ideal clásico en el sentido de una renovación política y cultural, expresada en el espacio urbano, ya que la ciudad no sólo era concebida como una forma perfecta y simbólica, sino que su misma planificación (tanto como su carácter de forma representativa del cosmos), incluía el ideal de facilitar un gobierno perfecto, el virtuosismo y salud de los ciudadanos y por tanto, la consecución de una sociedad perfecta. Es evidente, que tal concepción holística, proviene del mundo clásico.

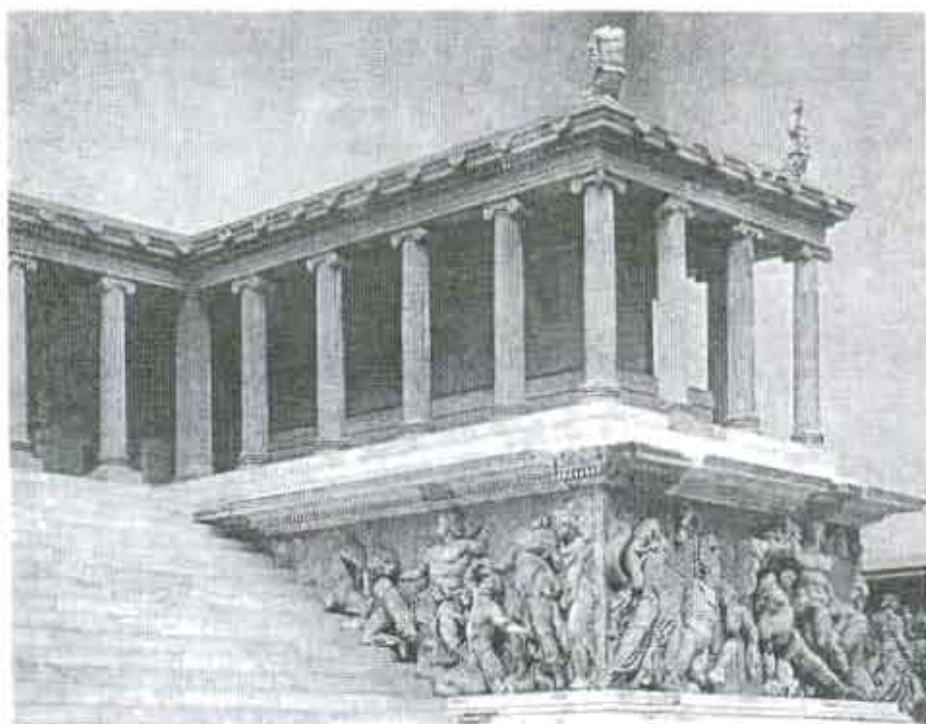
La *Utopía* de Tomás Moro recogió la visión organizativa indisoluble de sociedad y espacio, para plantear la aspiración de una ciudad-sociedad-gobierno perfectos, distantes de los vicios y miserias de la Europa medieval.

La Nueva España recibió el legado de los tratadistas de la "ciudad ideal", tanto como los preceptos organizativos de Moro, a través de los preceptos urbanísticos de las "Leyes de Indias", que dejarían una impronta permanente en la edificación y organización de las ciudades novohispanas. El Virrey Antonio de Mendoza conoció y anotó proflijamente "La Restauración" de Alberti, aplicando sus preceptos a la fundación y ordenación de México, Puebla y Oaxaca. Al mismo tiempo, el primer Arzobispo, Vasco de Quiroga, proponía a la corona una organización social inspirada en la lectura de la *Utopía*. Todo esto, como sabemos, en el siglo XVI.

Racionalismo y ciencias modernas

La ubicación indiscutible de la razón en el centro de la producción del conocimiento, establece una paulatina compartimentación de los campos del saber. Lentamente, a través de la ciencia barroca y el luminoso Racionalismo del siglo XVIII, se establece la tendencia a delimitar campos del saber, surgiendo la taxonomía moderna de las ciencias, a favor de mayor profundidad en sus respectivos objetos, pero a costa de separar fenómenos indisolublemente imbricados en la realidad.

Hacia mediados del siglo XIX, el conjunto de reflexiones filosóficas, estadísticas y descriptivas acerca de la sociedad humana, comenzó a llamarse Sociología. Los cuerpos teóricos clásicos de las ciencias sociales se configuran entre finales del siglo XIX y principios del XX. Las complejas teorizaciones re-



Altar de Zeus de Pergamo (180-160 a. C.). Staatliche Museen, Berlin.

lativas a las sociedades humanas, incluyeron una marcada preocupación por los grupos humanos de las ciudades, toda vez que el fenómeno de la urbanización creciente —y sus múltiples problemas—, es un rasgo fundamental del ascenso del capitalismo europeo y norteamericano. Desde el punto de vista urbanístico, las ciudades industriales expresaban el nuevo orden económico y político. La industrialización fue en esta primera etapa, un sistema concentrador de medios productivos en el espacio y así, de acuciantes problemas urbanísticos y sociales.

Para la segunda década del siglo XX nacieron los primeros estudios de una realidad social específica que merece estudiarse en particular: la sociedad urbana. Mumford, teórico e historiador de la ciudad, acuñó por primera vez el término "Sociología Urbana" en un artículo así intitulado en el año de 1921.

Por su parte, el cuerpo de teorías, métodos y técnicas de análisis y planificación de los entornos urbanos físicos, se separa de la arquitectura hasta llegar a constituir una disciplina especial durante la primera mitad del siglo XX. En adelante, diversas escuelas de planificación como la de Chicago, han reiterado la necesidad del conocimiento profundo de las sociedades para las que se proyecta, y sin embargo, ciencias sociales y urbanismo han desarrollado con la mayor frecuencia avances cognoscitivos e investigaciones por separado.

En el bosquejo de estas notas, he querido llamar la atención hacia el hecho de que los tratados sobre la ciudad comparten una visión social —humana—, y una visión espacial —urbanístico-arquitectónica—, hasta la aparición de las disciplinas especializadas, propias de la ciencia racional moderna, de la que heredamos un amplio bagaje teórico y metodológico, pero también, la tendencia a la falta de complementariedad entre campos disciplinares.

Hoy, los científicos de todos los campos claman por la transdisciplinariedad, es decir, la investigación de objetos complejos a través del bagaje teórico y el instrumental metodológico de varias ciencias, en trabajos complementarios, realizados de manera colectiva.

En el caso del espacio urbano y el objeto arquitectónico, la mirada desde varios campos disciplinares está en nuestra responsabilidad de analizar las comunidades urbanas y de pensar en la solución de sus problemas. Pensemos en compartir la mirada, para mirar mejor. ☺

Rotonda o Villa Capra, Andrea Palladio (1552-1665), Vicenza, Italia



Notas:

¹ Transdisciplinar: análisis de un determinado objeto de estudio, que incorpora los paradigmas y conocimientos de varias disciplinas de estudio, a diferencia del estudio multidisciplinar, no sólo reúne o conjunta los puntos de vista y conocimientos de diversos campos científicos, sino que los entrelaza en un solo proceso cognitivo de gran complejidad. Naturalmente, el estudio transdisciplinar es propio de equipos de trabajo más que de la investigación individual. Los avances en el conocimiento del siglo XX han llevado a la transdisciplinariedad en el estudio de diversos objetos de gran complejidad, por ejemplo, el cerebro humano (estudiado mediante la física, biología, anatomía, sicología y psiquiatría), los sistemas ecológicos, etcétera.

² Aristóteles. *La Política*. México, Editora Nacional, 1976, traducción de Nicolás Estévez, p. 1.

³ En el *Diccionario de la Real Academia Española* se dice del término *tresbolillo*: Dícese de la colocación de las plantas puestas en filas paralelas, de modo que las de cada fila correspondan al medio de los huecos de la fila inmediata.

⁴ Aristóteles, *op. cit.*, pp. 182-183.

⁵ Muratore, Giorgio. *La ciudad Renacentista, tipos y modelos a través de los tratados*. Madrid, Instituto de Estudios de Administración Local, 1980, p. 19.

⁶ Los tibetanos consideran a esta representación artística y religiosa como un objeto sagrado en sí mismo, cuya contemplación desarrolla la mente del adepto a través de la visión interior de percibirse a sí mismo dentro de un medio ambiente perfecto. El propósito principal del Mandala es el de crear un espacio sagrado donde la mente pueda reafirmar su dominio sobre la materia. Giorgio Muratore (*op. cit.*) demuestra cómo estas concepciones budistas, presentes en la urbanística hindú, fueron ampliamente estudiadas y asumidas por los tratadistas del renacimiento italiano.

Menos es más

Revaloración arquitectónica

Miguel A. Aldana López*

Less is more, frase acuñada durante la primera mitad del siglo XX, popularizada por el notable arquitecto Mies Van der Rohe para entatar las características principales de su arquitectura, que inscrita dentro de la tradición moderna, buscaba la esencia de la configuración arquitectónica mediante la depuración de los elementos que componen las construcciones. Detractada e ironizada durante los años 70 como *Less is a bore* (menos es aburrido), en el llamado postmodernismo por arquitectos comerciales que buscaban en la profusión de elementos decorativos una renovación del discurso arquitectónico. El postmodernismo llega a su fin con la actual revaloración de las más esenciales teorías modernas efectivamente cuestionadas, renovadas en su aplicación y enriquecidas con el paso de los años. Mies van der Rohe es considerado un precursor de poderosas corrientes de ideas como el minimalismo y el supermodernismo.

*Egresado de la ESIA. Actualmente cursa la Maestría en Arquitectura UNAM.



Mies van der Rohe, "800-850 Lake Shore Drive Apts.", Chicago, 1948.



Carl Andre: Palum, 1977

De la moda...

Cada época trae consigo ligeras variaciones en la percepción de los fenómenos, como ejemplos: unos optimistas (1890), unos combativos y militantes (1960) y unos trepidantes (1990)... De vez en cuando nos da por acomodar las cosas en cajillas para así comprenderlas mejor. Sin embargo, hay algunas excepciones que se escapan a nuestras clasificaciones, que resultan difíciles de agrupar, se niegan a pertenecer a alguna región, a una cultura, a un estilo determinado, a una época y de estas particularidades está hecha la modernidad.

En la actualidad hay un fantasma recorriendo el mundo del diseño que busca en la depuración, en la reducción, en la minimización y en la optimización de elementos expresivos, la mejor solución a sus problemas de orden estético. En la arquitecto-

ra existe la creencia de que hay un grado cero, un punto neutral en el cual la creación constructiva logra interpretar los deseos de un ser humano, sin importar la época o región donde se proyecte, construya o viva una obra. La búsqueda de ese "anti-estilo" impulsa la creación arquitectónica hacia la depuración de elementos, la supresión de ornamentos, la eliminación de sobrantes y atiende de forma importante la visión crítica de la cultura dentro de lo que se intenta llevar a cabo en una obra.

Lo que hace la mano...

Como productos del pensamiento humano, todas las actividades intelectuales y artísticas, se impregnan de distintas ideas, y así, aunque encontramos automóviles que buscan retomar valores estéticos del pasado, también existen los que buscan la permanencia de un diseño moderado a través de décadas. La ingeniería, por ejemplo, es 100 por ciento optimización, en ella no cabe nada que no sea estrictamente necesario, una computadora (por mencionar el más trillado ejemplo de depuración), debe ser mínima en su diseño. En la moda, es más común la discreción como medio de máxima expresión, de buen gusto, el paradigma de la elegancia es: la profusión de elementos como síntoma de mal gusto y la selección de elementos como símbolo de refinamiento y clase.

La arquitectura es, entre otras cosas, la interpretación de los designios de su sociedad, y una sociedad sofisticada genera obras de elevados diseños. Una obra arquitectónica inscrita con características de depurado diseño, nos acerca al ideal de la economía moderna, tener más por menos. En teoría, un diseño neutral debe tomar en cuenta no sólo el mínimo de elementos en su apariencia final, sino hasta el mínimo de recursos para su construcción, el menor tiempo de creación y el máximo de eficiencia y aprovechamiento en todos sus espacios y elementos en general. Únicamente una época informática y analítica como la que estamos viviendo, nos permitiría llevar a cabo un proyecto de tal calidad.

El diseño se vuelve selecto, exclusivo en su esencia, pero amable en su expresividad, es silencioso, discreto, de pocas palabras, pero en el momento preciso, como un proceder acertado en una sociedad refinada, es la verdadera renovación del discurso creativo. Es una actitud crítica en la avalancha de objetos sin razón, un comentario inteligente ante el griterío de sordos en nuestras urbes. El minimalismo (por llamarlo de alguna forma), es supermodernidad, hipermodernidad, ultramodernidad, es un estilo de vida más allá de la modernidad.

A lo largo de los siglos y por todo el mundo, ha habido expresiones reductoras, todas ellas relacionadas principalmente con cuestiones espirituales o intelectuales: monjes, pensadores, metafísicos, artistas, multimillonarios, grandes líderes. Todo individuo involucrado en algún estado de sublima-

ción humana, tiende a depurar sus estilos de vida hasta llegar a la esencia de su realidad biológica, a contraer su espacio vital al mínimo, al vacío, a la soledad, a la nada o la casi nada.

Se trata en sí de un nuevo espíritu, de un cambio de actitud y de enfoque: una nueva explicación, una renovación de deseos y discursos. Esta nueva forma de ver el mundo gestada a fuego lento durante el siglo pasado, nos brinda la oportunidad de hermanar aspectos tan dispares del quehacer humano, artístico, racional o biológico. Esta esencia humana lleva de la mano a una mejor comprensión de nosotros mismos, conduce a una mayor conciencia de nuestro momento y nuestra presencia.

El quehacer arquitectónico es, junto con otras disciplinas, gestor de cambios de enfoque. El diseño nos acerca a la voluntad del creador y esta voluntad se traslada a la trayectoria que tiende a seguir la sociedad. Cuando la sociedad llegue a consensos tales como el grado cero, mencionado anteriormente, tal vez existirá el ideal humano tan buscado por los partidarios de la globalización, quizá el pensar global y el actuar local, nos lleve a ese consenso tan necesario. En todos los aspectos de esta tierra, desde geológicos hasta sociales, se ha visto que los cambios paulatinos son más duraderos y menos dolorosos que los abruptos. En las transiciones sociales, como en la moda, los pasos pequeños son más eficientes que las zancadas, en cuestiones culturales también menos es más. ●



Tedao Ando: Museo de Arte Contemporáneo Naoshima, Kagawa, Japón



Agustinos

Reflejo, luz y sombra

Laura Margarita Pérez Valdez
Yuriana Santos Castrejón
Haydee Reyes Osorio*

Europa influenció a la Nueva España en todos los ámbitos: arquitectura, cultura y religión, ejemplo de ello son algunos de los templos que nos dejaron como herencia. Los europeos conocieron la arquitectura en otra dimensión, y con ella maravillaron a los indígenas, atrayéndolos hacia una nueva religión.

Tres órdenes religiosos: franciscanos, dominicos y agustinos: estilos arquitectónicos distintos en forma pero con la misma visión.

La monumentalidad era dirigida hacia un mismo fin: adorar y alabar a un dios. Europa contaba con un recinto construido especialmente para que la religión y el pueblo estuvieran unidos en una casa de oración, en el mundo prehispánico el venerar a un dios no se hacía precisamente en el interior de un recinto, sino al contrario, lo hacían estando en contacto con el exterior.

Los evangelizadores se enfrentaron a un grave conflicto al querer llevar a cabo su doctrina, pues exis-

tía un choque ideológico con respecto al espacio. En España el inmueble estaba destinado para realizar las actividades diarias; en América se utilizaba sólo para resguardarse de los factores climáticos, así como para dormir.

En el periodo de la conquista, esta marcada diferencia en los estilos de vida dio como resultado el origen de nuevos espacios arquitectónicos, los cuales no existían en Europa; con la construcción de la capilla abierta (antesala de las iglesias en México), se buscó atraer a nuevos fieles a la recién llegada religión, con ella los indígenas fueron conociendo el culto europeo.

La arquitectura avanzó en toda América, lo cual permitió el nacimiento de nuevos estilos arquitectónicos que, siglos más tarde, habrían dado como resultado el actual estilo de arquitectura en el que vivimos.



Portada del templo agustiniano, Actopan, Hidalgo.

*Alumnos de la ESIA Tecamachalco.

Reflejo, luz y sombra

El reflejo, en algún momento, ha tratado de sustituir al efecto de luz y sombra que alguna vez fue habitual en las construcciones.

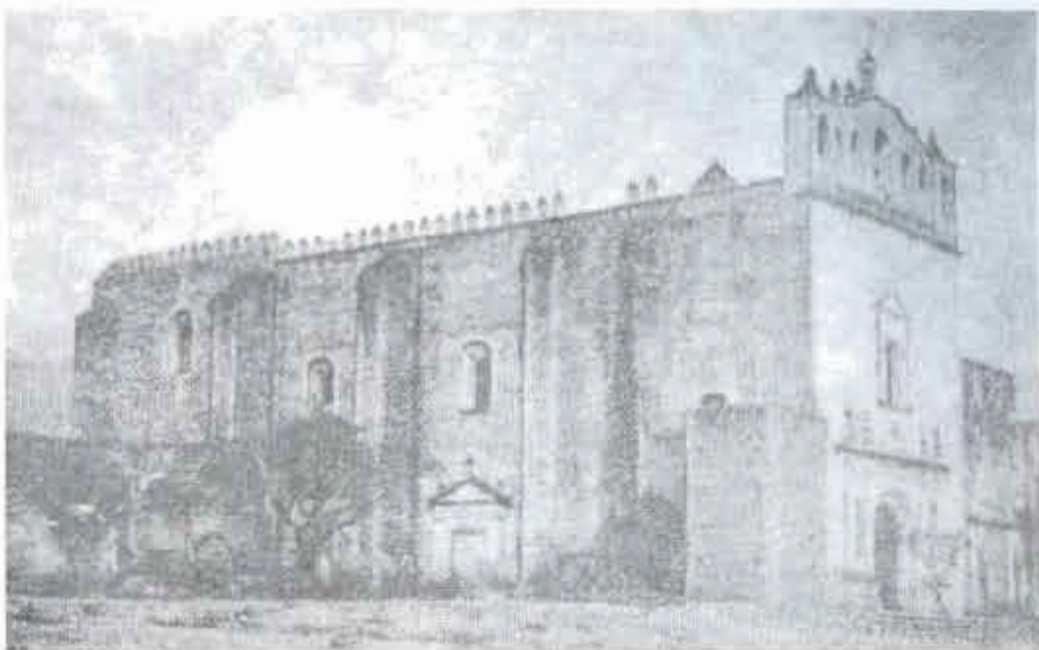
Reinante en el siglo XVI, el efecto de luz y sombra era de forma tan exquisita, que proporcionaba maravillosas esculturas arquitectónicas, las cuales eran apreciadas por todo el mundo y por aquellos que sabían lo que ellas significaban. En la actualidad esa escultura arquitectónica se ha tornado plástica y estilizada, por lo tanto no todos pueden apreciarla, así que la comunicación que se transmite a través de la arquitectura se rompe y el simbolismo se pierde.

El reflejo llega a la arquitectura mexicana como símbolo de poder y estatus. Quienes construían con este recurso, en ocasiones sin sentido e irrelevante en sus fachadas, utilizaban elegantes formas estéticas y estilizadas. De esta forma se rompía con el eslabón de siglos anteriores, en los cuales se utilizó el efecto de luz y sombra pero sobre todo, el símbolo de eternidad, debido a los materiales con los que sus obras fueron construidas.

La arquitectura agustina monástica del siglo XVI, supo aprovechar la forma escultórica en las fachadas, creando así un atractivo puente entre los fieles y sus creencias o su fe, pues utilizaron un elemento natural con enormes beneficios: la luz. Por ello, probablemente aquellos arquitectos hicieron gala de la ornamentación en los muros y portadas en la parte exterior e interior, lo cual se refleja en los altares y capillas existentes.

Sólo observar cristal en un edificio, quizá resulta monótono, pues únicamente se aprecia un volumen sin textura o detalle que atraiga hacia la contemplación, tal vez su encanto se haga presente en la vida nocturna, cuando éste aparece como una joya en la inmensidad de las ciudades.

Posiblemente en esas condiciones los edificios con efectos de sombras pierdan su encanto, todo está en la contraparte del espíritu con el que se analiza a las construcciones "clásicas" o antiguas en contraste con las modernas o actuales. El observar una iglesia de noche en un paraje desolado, y sin el elemento primordial: iluminación, sólo deja entrever una mole de piedra sin sentido; en aquella época no se planificaba un estilo de vida como el que actualmente tenemos diurno-nocturno.



Templo agustiniano, Meztitlán, Hidalgo.

Con la mezcla de luz y sombra se podrá apreciar aún más la belleza de la arquitectura. Mezclar símbolos y significados para entablar un medio de comunicación logrará que la arquitectura evolucione a través del tiempo.

¿Estilo o capricho?

El plateresco de las portadas de los agustinos indica un estilo, lo elaborado de su arquitectura podría ser un capricho; sin embargo, resulta ser una hermosa arquitectura monástica en la Nueva España del siglo XVI, considerando el corto periodo de colonización en América, el cual influyó de manera directa en los espacios arquitectónicos creados.

Al momento de construir sus recintos los agustinos contaban con mayor espacio así como con un entorno natural de gran belleza, lo cual inspiró a sus constructores a integrar la arquitectura al espacio.



Frontispicio del templo agustiniano, Acolman, México.



Puerta lateral del templo agustiniano, Pundaro, Guanajuato

La monumentalidad de sus construcciones contrasta o se parece en gran medida a las construcciones prehispánicas, aunque hay que reconocer que la finalidad siempre fue la misma: adorar y venerar a un dios; en ambos casos, la escala monumental juega un papel importante en las construcciones, el simbolismo es distinto pero a la vez expresa el misticismo de una creencia, la necesidad de adorar algo etéreo, sagrado, mágico en un recinto creado con la guía de un todo poderoso.

Si analizamos ambas épocas, la prehispánica y la colonial, nos daremos cuenta que en la actualidad el significado del porqué construir un espacio se ha empezado a mecanizar, las construcciones se vuelven una copia de otras construcciones, aquellas que tienen una buena solución o estética. En algunos casos, el lujo que se le quiere imprimir a ciertos inmuebles no siempre cuenta con una justificación lógica y a veces carece de concordancia con su entorno.

En los templos agustinianos del siglo XVI y en otros de esa misma época, es posible respirar una paz que invita a la reflexión y la ornamentación, a la evangelización; lo curioso es que aquellos santuarios no indican nada con palabras, simplemente atraen, envuelven y se convierten en confidentes o maestros, pues no es posible dejar de admirar hasta el más íntimo detalle. En la actualidad esa sensación se pierde, los detalles por contemplar son escasos y en ocasiones las construcciones llegan a ser monótonas.

Si alguna vez la ornamentación llegó a ser un delito, también lo debería ser el manejar a los espacios sin ella; la cuestión es que no se debe abusar de ésta, sino mantener un equilibrio en el espacio arquitectónico. Cuando la proporción, el ritmo y la armonía se integran, cuando se crean emociones y sentimientos, hablamos de arquitectura.



Portada del templo agustiniano, Yucapixtla, Morelos



Parque Güell.

Antoni Gaudí Cornet (1852-1926)

Uno de los arquitectos más interesantes del siglo XIX y principios del XX, fue Antoni Gaudí, el más grande exponente en arquitectura del movimiento del *Art Nouveau*. Su estilo, profundamente personal, creó un universo arquitectónico de gran originalidad que parece fundirse con el universo real, ser parte de la naturaleza y haber brotado de ella repentinamente, formando un todo con el ambiente que lo rodea.

El movimiento *Art Nouveau*, llamado también *Modern Style*, fue la primera corriente artística que se alejó, conscientemente, de la imitación de estilos del pasado, y planteó la unión de las artes y las artesanías para crear obras que cumplieran una función social. Sus orígenes se encuentran en la ilustración de libros y estampados textiles en Inglaterra y en los diseños de William Morris y Arthur H. Mackmurdo, así como en la actividad del movimiento *Arts and Crafts*. Pronto se extendió al continente: Bélgica, Alemania, Austria y Francia, donde importantes artistas se encargaron de desarrollarlo en todos los campos.

El caso de Gaudí, el más importante representante que tuvo España, fue único. No salió de Barcelona ni conoció las grandes creaciones de otros arquitectos —quizá solamente vio las ilustraciones inglesas—. Solo, prácticamente sin influencias exteriores, dio origen al *Art Nouveau* catalán, imprimiéndole una fuerza interior, una personalidad y un dinamismo que hicieron de su obra un momento único del arte español de todos los tiempos.

Personajes

Reflejos arquitectónicos

Gaudí fue un arquitecto para los ricos, para los que el dinero podía fluir durante años y pagar las más extravagantes fantasías. Su imaginación y su capacidad de invención no conocieron límites. Sus edificios poseen un ritmo que nunca cesa; sus formas se retuercen como flamas y dan la impresión de estar surgiendo del suelo por obra de un cataclismo, de haber sido moldeadas por el aire, o de brotar entre la vegetación que las rodea.



Casa Milà

Antoni Gaudí i Cornet nació el 25 de junio de 1852 en Reus, Tarragona. Su padre era un artesano que trabajaba el cobre y hacía utensilios de cocina. Seguramente con él aprendió Gaudí el manejo del hierro —tradicional en España— que tan magistralmente habría de incorporar más tarde a sus obras.

Estudió en Barcelona (1869/70-1877), en la Escuela Provincial de Arquitectura, y en 1877 trabajó como asistente del arquitecto José Fontseré, encargándose de la construcción de la cascada del Parque Ciudadela, en cuya ornamentación aparecen ya elementos de lo que sería su estilo posterior.

Sus primeros proyectos independientes —casas particulares— fueron principalmente académicos. Su estilo personal empezó a manifestarse en la "casa Vicens", construida entre 1878 y 1880 en Barcelona, y en la finca "El capricho", en Comillas. En ellas existen ya violentas yuxtaposiciones de masas, así como una abundante decoración policroma en hierro, ladrillo, azulejos y metal.

Fue al diseñar la decoración interior y el mobiliario de la "casa Vicens" cuando Gaudí dio cuerpo a la concepción del edificio como un todo orgánico. Esta idea y el uso de una rica decoración, en la que elementos simbólicos y motivos animales o vegetales se mezclan con su rica imaginación, hicieron que en sus obras cristalizaran las premisas y aspiraciones del *Art Nouveau*.

En 1883 recibió una importante comisión que lo mantuvo ocupado por el resto de su vida: la continuación de la "Iglesia de la Sagrada Familia", en Barcelona. Al mismo tiempo empezó a trabajar para un acaudalado industrial, el Conde Eusebio Güell, para quien construiría varias de sus más sobresalientes obras. Empezó en 1884 con la "Finca Güell", siguió el "Palacio Güell", construido en Barcelona entre 1885 y 1889, en cuya fachada el arquitecto hizo contrastar dos arcos parabólicos con una abigarrada decoración en hierro forjado. El interior presenta diversas influencias: arte gótico, palacios venecianos y arquitectura morisca; desarrolladas a través de la exuberante fantasía de su creador. El interior culmina en un grandioso y altísimo salón dominado por

una cúpula por cuyo centro se filtra la luz del día. La decoración está realizada principalmente en mármol, hierro finamente trabajado y maderas preciosas. El "Palacio Güell" es una de las obras maestras de Gaudí. A éste siguieron la extravagante "Capilla de Santa Coloma de Cervelló", compuesta de columnas inclinadas. En el "Parque Güell", Gaudí puso en práctica sus ideas sobre la relación entre arquitectura y paisaje. Las estructuras del parque parecen formar parte del ambiente y estar surgiendo de él. Al paisaje y a la vegetación se integran las escalinatas, las balaustradas, las bancas y las fuentes, así como todo un conjunto de fantásticas construcciones cubiertas totalmente por una rica decoración policroma.

Entre 1905 y 1910, Gaudí realizó dos obras de gran importancia: las casas de apartamentos "Ballo" y "Mila". A esta última se le conoce popularmente como "La Pedrera". Todo en ellas es asimétrico, desde la planta hasta los patios, muros y techos. Las diferentes unidades de los edificios se conectan entre sí como si se tratara de un laberinto. Las fachadas son ondulantes y están decoradas con formas que dan la impresión de ser accidentes de la misma piedra.

En la "Sagrada Familia", Gaudí trabajó durante toda su vida profesional, y murió dejándola sin terminar, cuando la tomó a su cargo, había sido empezada en el estilo neogótico de moda a fines del siglo XIX. Cuando Gaudí murió, la iglesia no tenía precedentes ni se parecía a nada que hubiera sido hecho jamás. Las formas parecían estar naciendo ante los ojos del espectador, y la fantasía de la decoración —basada en gran parte en el arte gótico— carecía de límites.

Hacia el final de su vida, Gaudí se concentró totalmente en esta obra y prácticamente se reclusó en el taller que estableció dentro de la construcción, trabajando con una dedicación casi mística. Sin embargo, no pudo concluir su obra. El 10 de junio de 1926 murió en Barcelona. Unos días antes, de camino hacia la iglesia, había sido atropellado por un tranvía.

Su arquitectura había sido la culminación internacional del estilo *Art Nouveau* que, en ella, encontró también sus límites. Gaudí no tuvo seguidores inmediatos. Su arte había sido demasiado personal y original, y ha permanecido como un fenómeno aislado de la arquitectura de todos los tiempos.

Una de las obras más cercanas a la suya fue el "Palacio de la Música Catalana", del arquitecto Lluís Domènech i Montaner. Fue el contemporáneo catalán que más se le aproximó y que seguramente recibió su influencia. Este palacio fue construido entre 1906 y 1908, cuando Gaudí había ya realizado sus obras maestras.



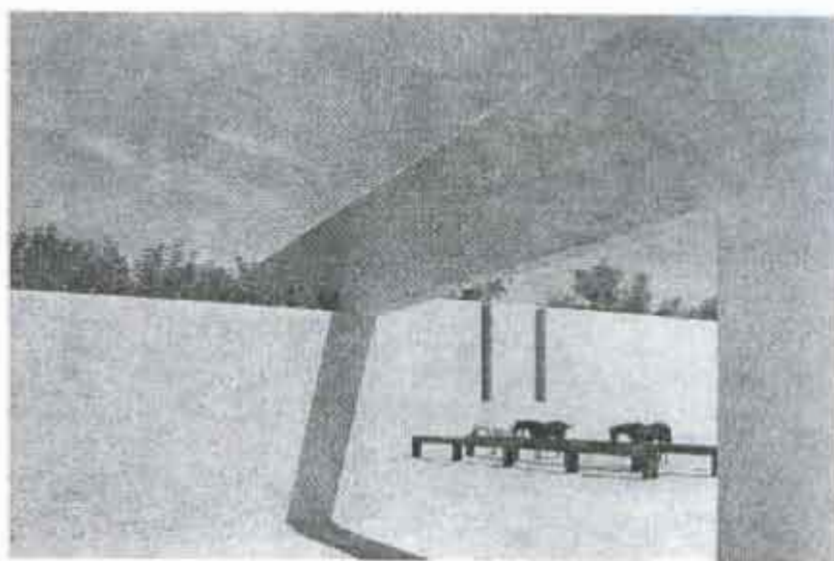
La Sagrada Familia.

Luis Barragán (1902-1988)

El arquitecto y urbanista mexicano Luis Barragán fue uno de los que más brillantemente supo integrar la arquitectura al paisaje. En un país de grandes arquitectos y con una brillante tradición, Barragán se distinguió por su personalidad y gran originalidad, atrayendo con su obra la atención y el reconocimiento internacionales.

Tomando los elementos tradicionales de la arquitectura de México (haciendas, casas y conventos) logró fusionarlos: primero con una interpretación muy personal de la arquitectura morisca y de la popular mediterránea y, más adelante, con la influencia del funcionalismo y la línea depurada de Le Corbusier. De esta combinación resultaron una arquitectura y un urbanismo modernos, funcionales y prácticos; poseen un toque poético y crean una atmósfera que parece llegar a través de los siglos, semejan una pintura surrealista cargada de presencias misteriosas. Por sus volúmenes, masas y color se le nombró "El Giorgi de Chirico de la Arquitectura".

El talento de Barragán se manifestó desde el inicio de su carrera, en 1927, en una gran diversidad de obras, entre ellas varias casas particulares (casas de Guadalajara, 1927-1936; casa de Eduardo Villaseñor, en México, 1940, y su casa, 1941); edificios de apartamentos (Plaza Melchor Ocampo, 1936-1940, Avenida Mississippi, 1936-1940, México); plazas, parques, jardines, fuentes y urbanizaciones de zonas residenciales como el Pedregal de San Ángel, 1945-1950; las Arboledas, 1958-1961; Los Clubes, 1963-1964; Lomas



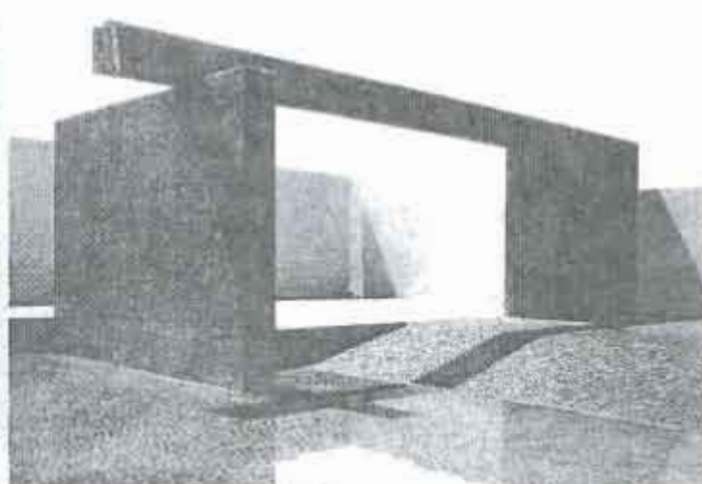
Los Clubes, México D.F. 1967-1968.

Verdes (1964-1967). Estructuras monumentales son, a la vez, una manifestación arquitectónica y escultórica (Torres de Ciudad Satélite, Estado de México, en colaboración con Matías Goeritz, 1957).

El Museo de Arte Moderno de Nueva York organizó, en 1976, una exposición de su obra y publicó el libro *The Architecture of Luis Barragán*, escrito por Emilio Ambasz. En ese mismo año recibió en México el Premio Nacional de las Artes, y en 1980 el Premio Pritzker de Arquitectura en Estados Unidos.



El Pedregal, San Ángel, México D.F. 1945-1950.



Los Clubes, México D.F. 1963-1964.



Mannel Fuentes y su obra Esculturas que cantan

Lorena Lozoya Saldana



Manuel Fuentes.
Foto: Verónica Guzmán Gutiérrez

Escultor, fotógrafo, admirador y estudioso de las culturas prehispánicas, Manuel Fuentes ha dedicado su vida a transformar las piedras, a darles nuevo rostro, otra silueta, a darles el suspiro que les proporciona el alma, a escuchar el lenguaje misterioso e inmenso de la tierra.

Fuentes expuso sus creaciones en la ESIA Tecamachalco, 13 piezas, entre caracoles, rostros, sinuosos torsos. Sus creaciones despiertan la imaginación, transportan a épocas pasadas, recuerdan ausencias y presencias cotidianas.

Respecto a las expectativas de la muestra en la ESIA, Fuentes señaló: "Yo creo que es un acierto que en el Politécnico se lleven a cabo este tipo de exposiciones, porque representan un acercamiento entre la población estudiantil y el artista, pues a veces la gente supone que el artista es intocable, payaso, en fin, los hay también, pero creo que ésta es una forma más directa de comunicarse con los jóvenes, sobre todo por la inquietud por la edad que tienen, regularmente preguntan muchas cosas".

Para Fuentes, exponer en instituciones educativas es una grata experiencia, pues comenta: "cuando son actividades culturales como en este caso, hay mayor contacto, la gente lo ve sin afán de lucro, lo ve como una expresión y eso me gusta. Yo siempre he creído que el arte debe ser de las mayorías, no sólo de las galerías, porque hay quienes compran obra y ni el artista ni otra gente la vuelve a ver hasta que al coleccionista le da por donarla, y la tiene en su casa durante 30 ó 40 años, esto sucedió con los grandes pintores, tal es el caso de Van Gogh, los coleccionistas compraron su obra y la guardaron 100 años,



Manuel Fuentes e Isaac Lot Muñoz Galindo durante la inauguración.

De trato sencillo y cordial, Fuentes no gusta de la solemnidad, es claro y directo; asegura que una de las preguntas más frecuentes que hacen los jóvenes es el porqué una persona se hace artista. "Uno se mete en esta profesión porque realmente es una carrera apasionante, y por eso se está en ella, con todo lo que uno tiene en contra, de pronto la obra se vende y de pronto no, hay quien vive de lo que se dedica. Modestamente yo vivo de la escultura, y eso ya es una ganancia, porque de lo contrario tendría que hacer otras cosas que me evitarían dedicarme nada más a la escultura, y en este sentido me dedico a ella de tiempo completo, es la forma de desarrollar un trabajo, sobre todo de dominar una técnica".

Respecto a la búsqueda del lenguaje escultórico, asegura, "es algo que uno nunca encuentra y que espero seguir buscando hasta el último momento de mi vida. Que un artista diga: 'ya tengo la fórmula, ya encontré lo que buscaba', es una mentira; el artista siempre anda buscando, nunca para, nunca encuentra, y eso es importante en el arte".

La evolución

Fuentes asegura que ha ido evolucionando, pero también es producto de conocer el arte prehispánico: "yo creo que es toda la consecuencia de lo

que he visto en el arte prehispánico. En el caso de los desnudos me remito a la pintura de Tlatilco, que es maravillosa, me inspiró con todo lo que sea prehispánico, es mi raíz, mi esencia".

Respecto a la identidad de su obra, el artista asegura que es muy arriesgado hablar de arte nacionalizado. "El arte prehispánico, al igual que el griego, son universales. Creo que lo más importante en esto es que el artista y la gente sean capaces de redescubrir todo lo que hicieron las grandes culturas, cada una tiene identidad y estilo propio, no podemos comparar a la cultura maya con la mexicana, claro, la cultura mexicana es una consecuencia, eran una sociedad imperialista, agarraban a todos los artistas toltecas y los ponían a trabajar. Los artistas, hasta donde yo sé, eran los únicos que se podían salvar de la muerte, porque eran los creadores. Los mexicanos, como fueron los romanos en su esplendor, se apoderaron de todos los artistas y los ponían a crear para ellos".

Un hombre que se fascina y redescubre la belleza: "cada día me sorprende más de las cosas que encuentro, de las que busco, de la fineza de la cerámica, de esa línea tan marcadamente delicada en los diseños y me impresiono más con la talla de piedra en las culturas mesoamericanas, pues no había metal para tallar, todo se hacía con piedra y piedras durísimas. Ahora usamos diamantes



Cabeza.



Torso I.

te y muchas cosas para cortar, en esa época ellos no las tenían. Había todo un mundo místico, en el que se respetaba la naturaleza, en el que se convivía con ella, y creo que nos hemos olvidado de eso, si no respetamos la naturaleza, no nos respetamos, es ahí donde está el meollo, el respeto al entorno, a nosotros mismos. Yo creo que en las grandes culturas no había prisa, medían el tiempo de forma diferente de como lo medimos actualmente, además lo veían de forma distinta y les impresionaba la lluvia; tenían observación de todo, sino no estuviéramos tan avanzados en el calendario, en la literatura, en el conocimiento del tiempo y el espacio, entre distancias, entre el sol y la tierra".

Manuel Fuentes no sólo conoce las piedras y la manera de transformarlas, es un hombre que ama el conocimiento y sabe que éste proporciona libertad: "Todo artista y mexicano tiene la obligación elemental de saber de dónde viene, qué es, quiénes fueron sus antepasados y ver que lo tenemos todo a la vuelta, al alcance de nuestra mano, no tenemos que viajar grandes distancias para conocerlo. Podemos ir al Museo de Antropología y ver muchas cosas, ahí descubrimos todo, uno no se cansa de ir a un museo, yo voy tres, cuatro o cinco veces al año al de Antropología para retroalimentarme, para volver a emocionarme de lo que veo ahí, y por supuesto a los centros ceremoniales como Xochicalco, Teotihuacán y Tula, del cual soy muy cercano; en general me acerco a todo lo que se refiere al arte prehispánico y cada día me sorprende más".

Las piedras, el maravilloso material que le permite crear, conocer los misterios de la textura, la dureza, la sensibilidad y sobre todo el descubrimiento de la voz en los aparentemente fríos e impenetrables frutos de la tierra: "como escultor uno tiene la capacidad de saber qué tipo de material es para tallar y cuál no. Yo tengo un procedi-

miento: me voy a mi pueblo, camino por el campo, voy escogiendo mis piedras. Ahora estoy tallando otro tipo de piedra, pero regularmente uso andecitas, piedra de origen igneo, y las primeras que lanza el volcán, por eso son redondas, salen hechas fuego y por la ladera se van moldeando, no es un sedimento como todo lo volcánico. Después viene la xaltocan o la piedra brasa, el basalto, todas las piedras son volcánicas a excepción del mármol que es sedimentario de calcio, pero tallo todo tipo de piedras. La piedra es mi aliada, mi cómplice, la compañera que va cediendo poco a poco hasta que se da, se da y la quiero mucho; es una piedra a la que no puedo decirle una mala palabra aunque esté dura, no puedo renegar en su contra, porque finalmente cede a lo que yo quiero".

Apasionado de su trabajo, Fuentes labora más de 10 horas diarias, le emociona ver la metamorfosis, cómo va tallando el destino, cómo emergen los haluceos de lo que se convertirá en una hermosa voz pétrea: "De una piedra común y corriente va surgiendo una forma, y desde ese momento aparece la emoción, una piedra que pudo haber terminado en el muro de una construcción o como cimiento, se convierte en una obra que tendrá vida, forma y comunicación con otras personas".

Escultura y arquitectura

En opinión del artista, la escultura y la arquitectura son dos disciplinas que deben de vivir en comunión, y habló de lo que llama el "arquitecto-autor": "Yo estoy en contra del arquitecto-autor, pues construye una casa y no se le debe tocar ni un muro, ya no se le debe agregar nada. Está de moda el arquitecto-autor, yo creo que el artista siempre tiene que ver con el arquitecto, es un complemento. Si un arquitecto construye un edificio debe pensar en arte, ¿por qué?, porque cada día nos olvidamos más de él. Vuelvo al pasado, en la época prehispánica todo era arte, arte para la comunidad, era la belleza para convivir con ella, ahora en un centro habitacional nos olvidamos de poner un relieve, aunque sea del mismo concreto del cobido. Se puede hacer un muro de piedra con ciertas características para que la gente no pierda esa forma de vida, los colores, la textura, la piedra. Con los materiales se pueden hacer muchísimas cosas, esto no suena al presupuesto, sólo hay que tener un poco de creatividad. No se debería separar el arquitecto de la cuestión artística jamás, el arquitecto es creador de formas, del espacio donde yo voy a vivir y de pronto, cuando entro a mi recámara, siento que se me cae el techo y los muros, es una gran opresión. Tal parece que nunca piensa que el ser humano necesita un espacio donde andar libremente y no sentirse oprimido por paredes, asfixiado".



Abstracción.

Uno de los anhelos de Fuentes es que las personas se acerquen al arte, al conocimiento, que pierdan el miedo a entrar a los museos, que se den cuenta que no importa el atuendo con el que vayan, sino la disposición de conocer y aprender.

Respecto a la escultura urbana, Fuentes comentó: "Yo creo que es importante que haya escultura, pero de una forma honesta. Hay determinados artistas que se apropian, o por su fama o sus contactos políticos, de un espacio. Yo siempre he pensado que debe haber concursos serios: si se va a colocar una escultura urbana se debe concursar. Hay muchos escultores que podemos participar en estos concursos y que honestamente gane el mejor. Que haya un criterio, porque ahora vemos al Distrito Federal invadido de esculturas. Considero que debería de existir en la ciudad de México, o en cualquier parte del país, un consejo regulador para determinar si la escultura en cuestión tiene calidad o no y que, de esta manera, se decida si se coloca o no y dónde."

de. Yo doné una plaza a Bélgica, está en una plaza pública, el consejo la vio y dijo: ¡adelante! Creo que se está malentendiendo, necesitamos tener un mejor paisaje, entonces ¿vamos a poner esculturas a diestra y siniestra?"

Manuel Fuentes asegura que uno de los escultores que más le gusta es Henry Moore y cuenta: "Moore un día vino a México, vio el Chac-mool y con relación a él hizo la mayor parte de toda su obra, en diferentes posiciones pero inspirado en el Chac-mool. Mucha gente en Europa me dice que mi trabajo se parece al de Henry Moore, yo les digo: un momento, yo también tengo mi Chac-mool y también estoy inspirado en la cultura de mi país, me gusta Moore pero no trato de copiarlo, trato de copiar a mi cultura, de ahí provengo y de ahí viene, qué bueno que me comparen con un gran escultor, para mí es un halago, pero también estoy inspirado en el arte prehispánico, nada más con la mala fortuna de que Moore nació antes que yo y se hizo muy famoso."

Como escribió Carlos Ilescas: "Ver las esculturas de Manuel Fuentes, equivale a leer una literatura secreta en la cual los datos son los rostros reiterativos, caracoles obedientes a su propio mar, torsos que un día fueron lava. Colocación de palabras bajo el cincel inquirientes para que el caos explique mejor su función de rebeldía somnolenta." @



El ojo de los sueños.

Credo del Arquitecto

Margarita Preciado García*

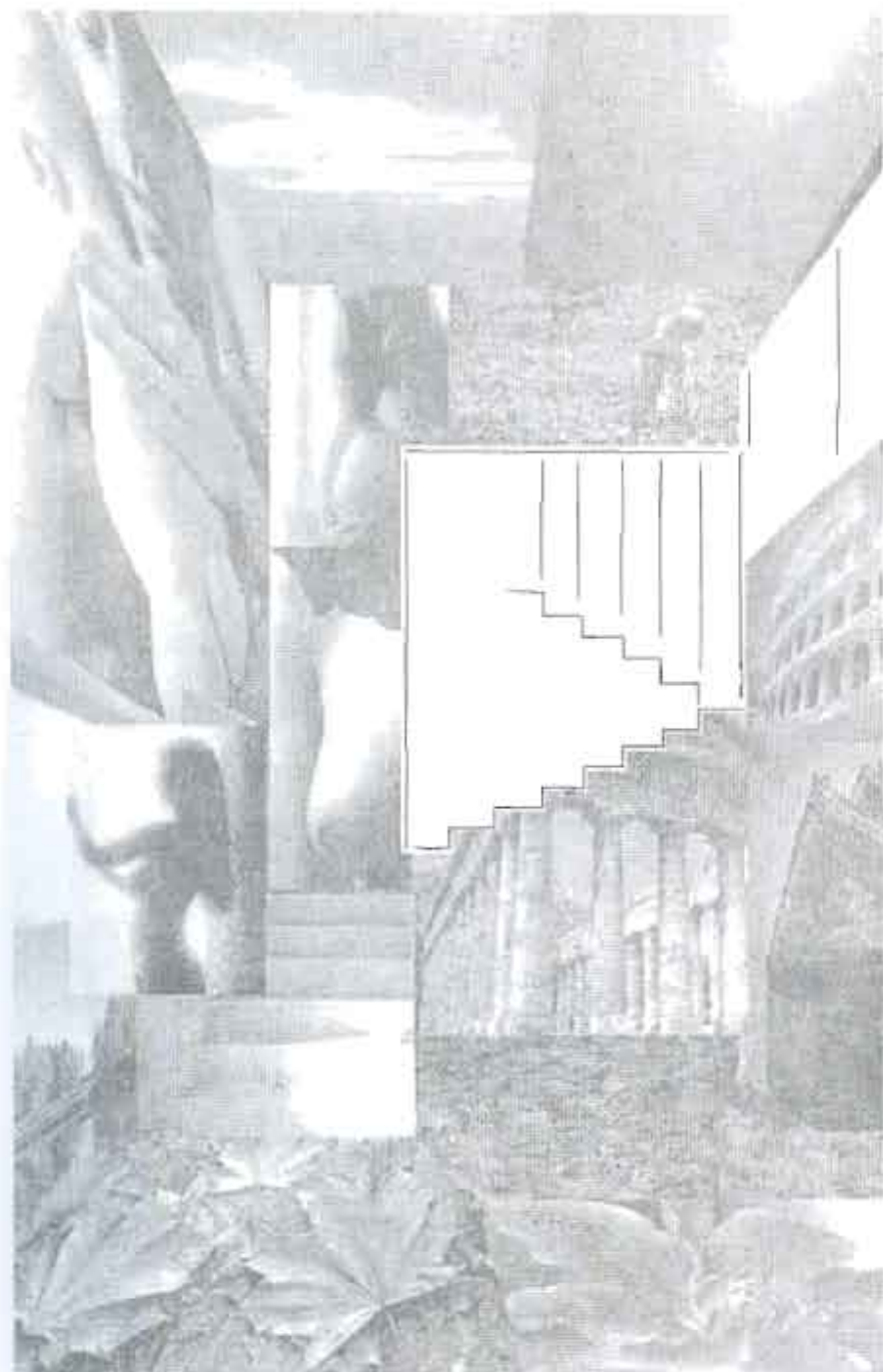


Ilustración: Heladio Ortega Gutiérrez.

Arquitecto, creo en ti...
como el creador de mis espacios,
creo en la luz del sol
en tus líneas y tus sublimes trazos.

Creo en ti como el protector
del fuego de mi hogar,
como enviado de Juno en su promesa
los lares de mi casa te protegerán.

Y en tu hacer cotidiano...
los mil fuegos de tus manos
hagan figuras de mil colores
y den a mi familia unión.

Si conozco la flor, es por tus trazos,
tu tiempo se pierde en el espacio
y tu proyecto tiene la rima
de un poeta clásico de antaño.

Creo en ti, porque si no creyera
la casa que tengo no tuviera
la unión familiar nunca existiera
y mi hábitat fantasma fuera.

Creo en ti porque tú me enseñaste
a creer y a confiar de tal manera
que haciendo de mi espacio tu motivo
tú le diste sentido a mis motivos.

Arquitecto, creo en ti...
como creo en creencias religiosas
porque tú me das protección en esta vida
y a mis jardines sutiles mariposas.

Tú me das la casa que abraza mi existencia
y seguridad en la vida silenciosa,
creo en ti porque si no creyera
el espacio que tengo no tuviera.

Por eso, arquitecto, creo en ti @

*Profesora de la ESIA
Tecamachalco

El después

Corina Juárez Guerrero*

Si por un breve lapso pudiera vivir otra vez en esa noche enloquecida:
 si verdaderamente pudiera nadar en las playas del pasado,
 no me quedaría con un "y si hubiera..." escumiéndose entre mis dedos.
 Mejor habría metido el cuerpo en la cascada gentil que me ofrecías.
 Y ya de piel mojada y sonrisas indiscretas,
 le hubiera pedido perdón a una niña virgen, que era yo,
 para que siguiera compartiendo con el niño juguetero que encontré en ti.
 Mi muy amado amigo ☺

*Diseñadora gráfica.
www.thestarweb.net

Ilustración: Assael Flores Bermúdez

¿O no es así?

Marcos G. Betanzos Correa*

Ponte la máscara y disfruta la música.
 ponte tu disfraz y baila conmigo.
 quizá no sepas que soy yo...
 y sueñes que soy tu castigo.

Baila tan falsa como tu verdad.
 y ponla a bailar con la mía.
 quizá descubras mi alma...
 queriendo apuñalar la tuya.

Escucha tus gemidos y disfruta ese ruido.
 conecta tu alma con tus instintos.
 quizá no sepas que son vengativos.
 y sueñes con el alivio del olvido.

Ponte tu máscara y canta.
 con la canción que tu me enseñaste.
 se llama "mentira" y tu la hiciste.
 se llama "tu alma" y tu la vendiste ☹

*Alumno de la ESIA
 Tecamachalco



Foto: Lucina Lirioya Saldana.

Notlahtol notlanenehutiliz

Moyocoyatzin

Ihuan axcan niquitoa
tla nipolohtozquia, tla niquicatozquia notlahtol
niyatzquia, zan ipan nepantla yeyantli
ahmo nicanizquia intlamantli itech nonemiliz;
cuix anozo in oc-ce tlamatiliztli
in coyomeh intlamatiliz.
Intla nipolohtozquia notlahtol;
ica tlen tlahtolli niquinamiquizquia noyuhca-tiliz
ica tlen tlahtolli nitenehuazquia nopiltonyo.

Intla nipolohtozquia notlahtol;
tlahtolli tlen ica oniquixmatqui
in achtopan cemanahuac
a-oc quiazizquiah, chichahualiztli noyolo
notonal.

Intla nipolohtozquia notlahtol;
no-nel-tonal, no-nel-yeliz,
no-nel ixayac ye omictozquiah.

Nitlahtoia ica Nahuatl,
pampa ica inin tlahtolli
onixmatqui nihuetzca
ihuan nitotlazotla.
Intla nipolohtozquia notlahtol,
quipiazquiah tlaocoyaliztli
in pochotli in ameyalli
nocnihuan, equiqueh a-ni-quinniozqueh
achtopan ica Nahuatl!@

Mi idioma mi identidad

Y ahora digo:
si hubiera perdido,
si hubiera olvidado mi lengua materna
permanecería en el nepantlismo,
no sabría las cosas de mi existencia,
acaso tampoco las cosas del conocimiento de la
otra cultura.

Si hubiera perdido mi lengua materna,
en qué idioma recordaría mi cultura,
en qué idioma mencionaría mi infancia.
Si hubiera olvidado mi lengua materna:
idioma, en el que conocí mi primer universo,
ya no encontraría fortaleza mi corazón,
ya no encontraría fortaleza mi espíritu.
Si hubiera perdido mi lengua materna,
mi verdadero rostro, mi verdadera existencia,
ya hubiesen muerto.

Hablo en Náhuatl, porque en este idioma
aprendí a sonreír y a amar.

Si hubiera olvidado mi lengua materna
tendrían tristeza la ceiba, el manantial,
mis hermanos, a los que nombré por primera vez
en Náhuatl!@

Detalle: "Nuestros dioses" Saturnino Herrán.



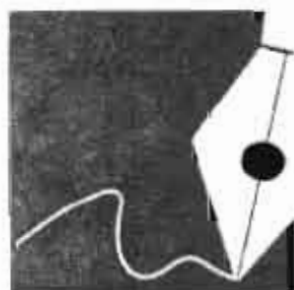
Foto: EHM.

El reflejo

Elizabeth Hernández Millán

Fin de la historia. Se había ido por la misma puerta por la que tantas veces deseabas que llegara todos los días. Eras otra vez la niña sin rehilete, pintarrajeada por una pérdida más, con el cerebro coloreado de negro y el corazón café, podrido cual manzana, alguna vez tentación. Ya no estaban sus cuadros ni su ropa, apenas quedaba su olor en las sábanas, pensaste que nunca las ibas a lavar, pero recordaste que el tiempo se lo lleva todo ¿hasta tu dolor? Saliste a caminar y un chicle se pegó en tu zapato, no sabías dónde estabas y el choque con un poste te hizo despertar un poco. ¿Qué atravesabas? Pensaste en llamarlo y no lo hiciste, entonces volaste: tus pies se despegaron del suelo apenas cinco centímetros y cantaste con un ángel, él era la segunda voz. Fue entonces cuando tocaste la nube, te dijo que estaba enferma y pensaste que tú también lo estabas y te empezaron a recorrer por el cuerpo bichos de distintos tamaños, pero no te mordían. ¿Acaso ya estabas muerta? No, estabas en el baño, sentada en la taza, con tus calzones blancos detenidos en tus tobillos, pujando en tu estúpida realidad, sólo tuya. Y pensaste que ojalá tu cuerpo se escurriera por allí.

No tuviste deseos de acostarte con nadie más, nunca, sabías que sólo él podía salvarte, pero cómo, si se había llevado el chango de peluche de tu niñez, tu risa en la bicicleta, la mariposa que un día llegó a tu mano, los países que conociste, los sonidos, los sabores, tu tacto. Quisiste comprobarlo, estiraste uno de tus dedos para tocar la pared y no pudiste, aunque la veías no podías alcanzarla. De paso llegó la esperanza convertida en tapete azul y quisiste que te dijera que volvería un día, tal vez mañana, le preguntaste y echaste un volado, pero la moneda se te cayó al excusado, ahora tenías que meter la mano donde estaban los desechos de ti, pensaste que era una señal ¿de qué? Querías respuestas mágicas y salió la luna y le aventaste una cuerda, pero no la alcanzó, medía sólo un par de metros. Todos tus dolores llegaron de pronto, tus muertes, tus tristezas pasadas, la fuerza que te oprimía el pecho; el hoyo negro existía, estaba en tu estómago, lo pudiste ver y metiste tu mano para alcanzar la canica que un día se te perdió y las ligas que alguna vez sostenían tu cabello. Sentiste una muerte lenta, profundo mareo, te volviste ciega y cuando ya no sentías nada, viste un eclipse, consolaste al aire porque te dijo que quería detenerse y no podía; quisiste ser niña y allí estaba tu falda sucia, el raspón en tu rodilla derecha, lo viste y sentiste ese dolor y el otro. Fuiste consciente de tu recién llegada agonía, manoseaste al miedo, tuviste sueño y ya no podías abrir los ojos, querías dormir y el golpe en todo el cuerpo te hizo despertar. Estabas en el suelo, viste la pared, subiste a la cama, allí estaba dormido y lo abrazaste.



Espacio y belleza Libertad arquitectónica

Oscar Briseño Jiménez*

*La arquitectura es un orden espiritual,
hecho realidad a través de la construcción.
La arquitectura es realizada por aquellos
que se hallan en el nivel más alto de la
cultura y civilización, en la cumbre
de la evolución de su época.*

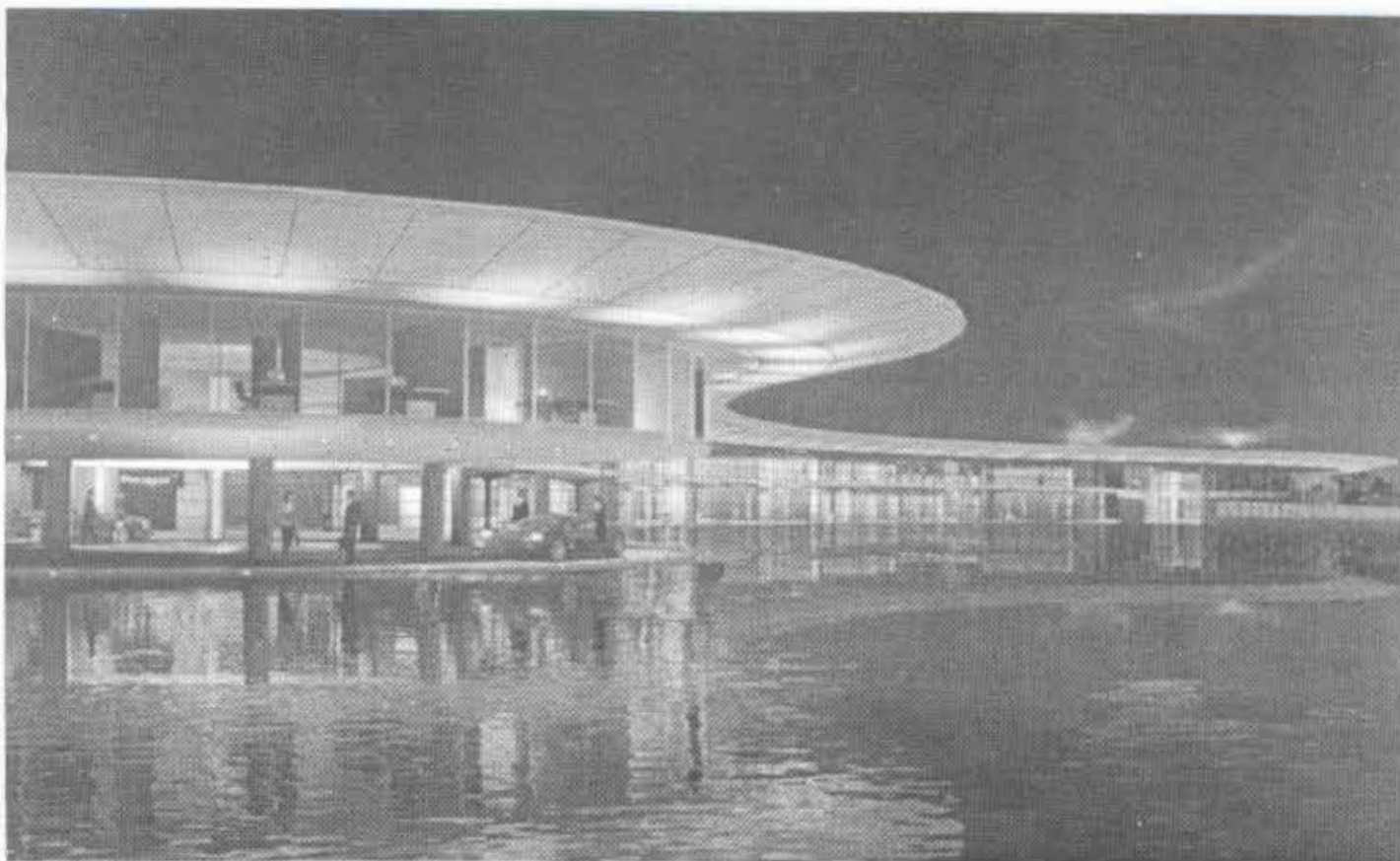
Hans Hollein

El hombre, desde la prehistoria (Stonehenge) hasta la actualidad (Museo Guggenheim de Bilbao, Torres Gemelas Petronas), ha realizado construcciones que asombran por su magnificen-

cia, belleza y alarde técnico. La arquitectura como arte bello, es el medio que con mayor énfasis expresa el clímax o la decadencia de las civilizaciones en la historia. Es un arte complejo, que se distingue por ser habitable; en él concurren humanismo, ciencia, técnica y belleza. "Es la arquitectura una ciencia que debe ir acompañada de otros muchos conocimientos y estudios". Arte y ciencia, manifestaciones excelsas de la cultura, para iniciados, de élite.

Estas manifestaciones se contraponen con la apabullante realidad: miles de millones de pobres en el mundo. ¿Cuántas viviendas, escuelas, hospitales, etcétera, se pueden construir con los recursos del programa espacial *International Space Station* (ISS) o del genoma humano? ¿cuánta hambre y enfermedad se pueden aliviar con el premio Pritzker, el Nobel de Literatura, el Príncipe de Asturias y las becas de tantos artistas? ¿cuántos males de la humanidad se podrían erradicar con las insultantes fortunas de los privilegiados que aparecen en la revista *Forbes*? En nuestro país, ¿los indígenas chiapanecos conocerán la poesía de Jaime Sabines y Octavio Paz? ¿los habitantes de las ciudades perdidas gozarán con la arquitectura de Villagrán García y los murales de Diego Rivera? ¿los prominentes empresarios mexicanos estarán dispuestos a donar parte de sus fortunas para destinarlas a obras de beneficio social para millones de compatriotas en "extrema pobreza"? Esta realidad es producto del capitalismo, ahora neoliberal y globalizador, que





afecta principalmente a los países subdesarrollados. El comunismo ha fracasado. No existe en este momento, ni en un futuro inmediato, un sistema capaz de repartir equitativamente la riqueza. En México, 40, 50 ó 60 millones de pobres, son cantidades que indignan. Trabajo, vivienda, salud, educación, etcétera, son demandas de la población que están lejos de ser resueltas. Pero estos problemas tan lacerantes, no son provocados por el arte y la ciencia, son problemas vinculados con la estructura política, económica y social de los pueblos.

El arte y la ciencia están subordinadas a la estructura política, económica y social, no al revés.

Los hombres han cultivado como ideal la libertad. La creación artística es la plenitud de este ideal. ¿Arquitectura como obra de arte bello o arquitectura como espacio para satisfacer las necesidades de abrigo? Ambas son necesarias.

La vivienda humilde y todas las demás obras arquitectónicas contienen sus propios valores estéticos; en la mayoría predominan los valores utilitarios y de habitabilidad del espacio. Sólo cuando los valores estéticos rebasan los utilitarios surge la arquitectura como obra de arte bello. "La obra del artista es creada ante todo para que se suscite un efecto estético, lo que se pone de manifiesto en la relación contemplativa con ella".

¿Cuáles son los límites para la arquitectura (y para el arte y la ciencia)? Son imposibles de encontrar. La imaginación, la búsqueda de nuevas soluciones a las necesidades de la sociedad, de nuevas técnicas, de nuevas formas y maneras de concebir el espacio arquitectónico y el placer por la belleza, tanto en su transformación, creación y evolución, son valores intrínsecos de la arquitectura como obra de arte bello; el arquitecto artista basa sus propuestas en la libertad de expresión. "La belleza, pues, es algo principalísimo y debe buscarla con gran empeño sobre todo quien pretende que sus obras resulten gratas". Cuando una obra falla en cuestión de elegancia, resulta una nimiedad el hecho de que satisfaga la necesidad, e insuficiente el que responda a la comodidad".

La belleza en la arquitectura no se contrapone con su función social y la satisfacción de las necesidades del espacio habitable de la sociedad, no se opone a la aplicación de conocimientos humanísticos, científicos y técnicos; tampoco contrasta con los conceptos actuales de funcionalidad y habitabilidad de los espacios arquitectónicos. "La arquitectura es un arte eminentemente racional, pero que demanda mucho a nuestra imaginación; la belleza es su objeto más elevado, pero no lo alcanza sino a condición de conformarse estrictamente con las

*Profesor de la ESIA Tecamachalco.



conveniencias de orden material; sus formas deben satisfacer nuestra inteligencia, pero corresponde solamente a nuestro sentimiento producirlas, dándoles expresión y armonía". La arquitectura tiene sus condiciones particulares de existencia: nace de necesidades materiales, lo útil es su primera finalidad. La forma deducida de las diversas conveniencias, tanto las relativas al uso como a la estabilidad de la construcción,



lejos de perjudicar la belleza del edificio contribuyen a generarla, son su principio mismo, el más esencial; importa, consecuentemente, evidenciarlas al máximo".

Los conceptos de arquitectura y de espacio arquitectónico, varían según la época, evolucionan o retroceden. Surgen estilos, doctrinas y corrientes de acuerdo al pensamiento de cada grupo social. Algunos grupos dominan, algunas personalidades avasallan, difunden su pensamiento, transculturizan, pierden identidad los pueblos o ¿nos estamos convirtiendo, de acuerdo a Bertrand Russell, en ciudadanos del mundo? "Si la belleza en una época no corresponde con la de otra, si existe diversidad en los gustos de los pueblos e individuos, hay que atribuirlo a la ausencia en nosotros de iguales e idénticos sentimientos. Por tal causa, quien comprende bien una época estima su belleza y mientras más penetra en su espíritu con mayor intensidad la goza".

Es prioritario producir de manera masiva espacios habitables para los miles de millones de pobres, donde se privilegie la funcionalidad y la habitabilidad. Que los edificios correspondan a las condiciones económicas de la población. "A pesar de que en la arquitectura la inversión es tan importante, es el arte del que más uso hacemos, si en su composición no se han tenido otras guías que el apresuramiento, el capricho o la rutina, los gastos que se ocasionan llegan a ser incalculables". Por ello, hay que reconocer la existencia de diferentes arquitecturas con valores comunes: habitabilidad, funcionalidad y en diferentes escalas, belleza, a pesar de que cuyos fines y ejecutantes sean distintos. Arquitectura vernácula, popular, industrial, de alta tecnología, bioclimática, alterna, arquitectura como arte bello e incluso arquitectura como ciencia, todos ellos términos a revisar, revalorar y redefinir. Hay que reconocer la existencia de arquitectura cuyos fines principales son la utilidad, la de proporcionar espacios habitables, principalmente vivienda, cuyo fin primordial es lograr una obra de arte bello.

Ahora, en los albores del siglo XXI, se encuentra un nuevo pensamiento arquitectónico: la pluralidad en contra de un concepto único de arquitectura. El arquitecto debe decidir su camino, comprometerse a solucionar espacios habitables para las masas o entregarse a la creación de obras cuyo fin principal sea la belleza. Caminos igual de válidos, igual de necesarios. ¡Arquitectura, un arte siempre bello! ☺

Innovación tecnológica

Cactáceas para la construcción

Gerardo Zambrano Ramírez
María Elena Díaz Hernández*

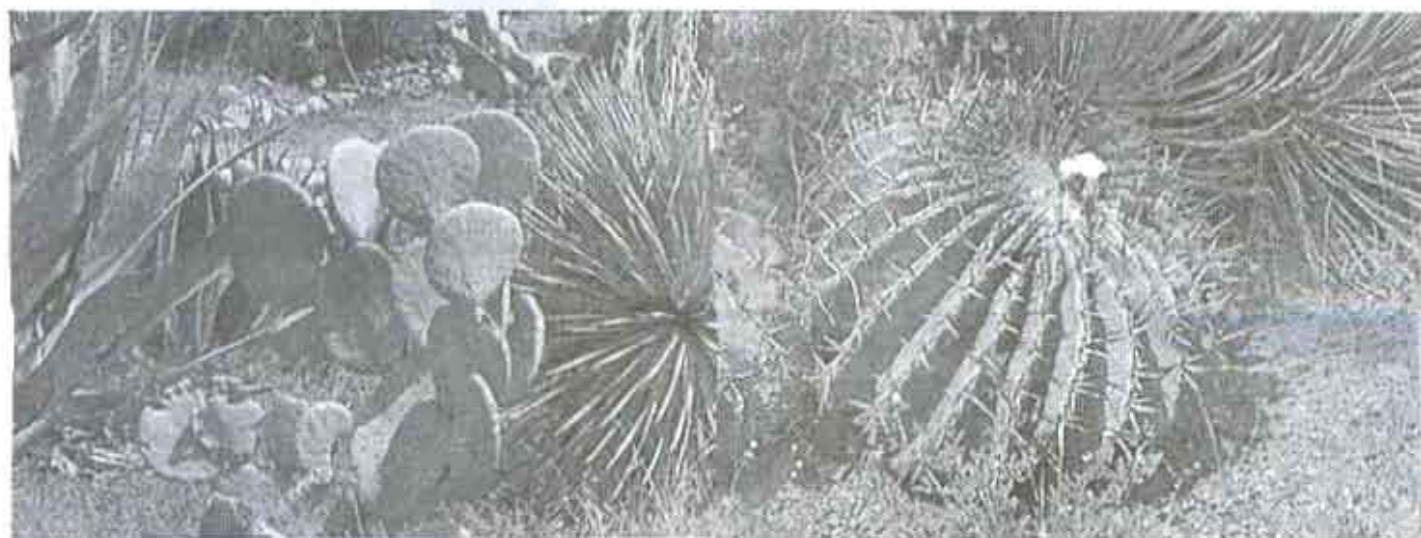
Llevar propuestas tecnológicas que den solución al problema de la vivienda, es el cometido del grupo de investigación dirigido por María Elena Díaz Hernández en colaboración con Manuel Rosas Granados, Leopoldo Salazar Serrano y Gerardo Zambrano Ramírez.

El constante deterioro económico de la población rural, condena a los grupos que habitan en las zonas desérticas a la marginación, relegándolos así de su entorno social ante la imposibilidad de tener acceso a los créditos gubernamentales o privados para la adquisición de vivienda. Las diversas regiones de la zona norte

del país poseen un enorme potencial de recursos vegetales y materiales inorgánicos, que pueden contribuir a abatir este enorme rezago en el sector de la vivienda.

Por ello, se ha propuesto la utilización de los materiales fibrovegetales que se encuentran en estas regiones, particularmente las plantas denominadas "crasas", que son las más abundantes en este clima, y en especial las cactáceas, de las cuales existen más de dos mil especies. Al ser estas plantas de tallos y hojas fibrosas, permiten su aprovechamiento como materiales de construcción; prueba de ello son las edificaciones de la zona desértica de

*Profesores e investigadores del IPN.



Opuntia cantabrigiensis. Fotos: Gerardo Zambrano Ramírez

Echinocactus grusoni



Aloe variegata



Cylindropuntia candelilla



Opuntia cantabricensis

"Paquime" en Chihuahua, así como en el pueblo de Taos en Nuevo México, cuyas construcciones se realizaron con materiales fibroarcillosos, demostrando su permanencia hasta nuestros días.

El desarrollo de esta investigación se basa en establecer un sistema constructivo que garantice: durabilidad, estabilidad y economía, además de su aplicación como sistema para la autoconstrucción.

El procedimiento de aplicación se encuentra aún en la fase experimental. Se propone la mezcla de arcillas plásticas en un 60 por ciento, las aplicaciones de fibras vegetales de cactáceas disecadas y tratadas previamente en un 30 por ciento, materiales aglutinantes en un siete por ciento y materiales solubles en agua en un tres por ciento. Junto con la acción mecánica y química de los compuestos se permitirá mezclar estos materiales produciendo una masa homogénea, que al secarse formará secciones resistentes y se podrán aplicar como procedimientos constructivos.

Esta masa se podrá moldear para pisos, cimentaciones, muros divisorios, muros de carga, vigas, cubiertas curvas como bóvedas y cúpulas.

Con este sistema constructivo se abatirán los costos de adquisición y producción en más de un 80 por ciento respecto a los materiales tradicionales de tabique rojo recocido y concreto armado.

Estos trabajos de experimentación se han llevado a cabo en los laboratorios de resistencia de materiales del CECYT Cuauhtémoc del IPN, en donde se logró implementar las cualidades de las arcillas, junto con las fibras de las cactáceas y los aglutinantes.

Lo anterior resulta un sistema constructivo confiable, resistente a la intemperie, estable, térmico, acústico y económico. Es así que se produce una tecnología alternativa sustentable y funcional para la vivienda rural. ©



Mammillaria dealbata

Servicio social

Estudios urbanos en Puebla

En reconocimiento al servicio social que realizaron algunos de los alumnos de la ESIA Tecamachalco, se llevó a cabo un evento en el cual los estudiantes pudieron mostrar los resultados obtenidos en el estudio de desarrollo urbano y suburbano practicado en diferentes zonas del estado de Puebla.

En el presidium del evento estuvieron presentes Germán García Pajares y Ramírez, director de Ecología del municipio de Puebla; María del Rocio Urbán Carrillo, subdirectora Académica; Efrén Antonio Garrido Téllez, subdirector de Extensión y Apoyo Académico; Adrián García Dueñas, subdirector Administrativo y Alicia Guadalupe Garrido Gallegos, jefa del Departamento de Servicio Social, todos ellos funcionarios de la ESIA Tecamachalco.

Bruno Alberto Benítez Murillo, alumno de la ESIA, a nombre de sus compañeros, expresó que el principal proyecto de su equipo de trabajo fue ordenar el crecimiento urbano y el control de absorción de tres zonas aledañas: San Sebastián de Aparicio, Guadalupe de Hidalgo, Aguasanta y Santuario (Puebla), donde realizaron un estudio urbano completo.

El estudiante de esta escuela, Gerardo Manuel Cajiga Garduño, explicó: "En San Sebastián de Aparicio, localidad ubicada al noroeste de la ciudad de Puebla, se hicieron propuestas para mejorar la imagen y estructura urbana, así como un nuevo planteamiento para que la ciudad pueda tener mejor afluencia".

En lo que se refiere a la comunidad de Santuario, Jessica Delgado Martínez, integrante del mismo equipo, señaló que la investigación que realizaron los llevó al estudio de una barranca susceptible a derrumbes, especialmente en época de lluvia, por lo que las comunidades que la rodean están en peligro de sufrir daños, además de que la mayoría de estas casas se encuentran en mal estado.

En Guadalupe de Hidalgo, Aguasanta, se detectó que las viviendas están asentadas alrededor de un jagüey, debido a esto, presenta problemas en sus calles, pues no están pavimentadas, lo que ha generado problemas de salud debido a las inundaciones.



Adrián García Dueñas, Germán García Pajares y Ramírez, Efrén Garrido Téllez, Rocio Urbán Carrillo y Alicia Garrido Gallegos. Foto: Verónica Guzmán Gutiérrez.



Respecto al trabajo que realizaron los alumnos, García Pajares y Ramírez dijo al respecto: "Los alumnos que realizaron su servicio social demostraron un gran entusiasmo, realizaron un trabajo serio, profesional y honesto y lograron una vinculación con las personas que necesitan apoyo". Recalcó la importancia que tiene lograr una comunión entre el desarrollo urbano y suburbano con la protección de los recursos naturales. Finalmente, invitó a los alumnos a llevar a cabo un diagnóstico integral del acuífero profundo del Alto Atoyac y uno integral del río Atoyac.

Para terminar, Garrido Téllez, a nombre del director de la ESIA Tecamachalco, Isaac Lot Muñoz García, manifestó el profundo orgullo que sentía la escuela por estos estudiantes y los alentó a continuar ejerciendo su profesión con el entusiasmo que demostraron en este trabajo ©



Alumnos que recibieron reconocimientos:

Bruno Benítez Munillo
Omar Bolaños Aguila
Gerardo Manuel Capiga Garduño
Adriana Camacho Ramírez
Ma. Del Pilar Cortés Carreño
Jessica Delgado Martínez
Daniel Fabián Donarza Pérez
Viridiana Falcón Sánchez
Viviana Graíl Hernández
Roberto Gutiérrez Tapia
José Javier Hernández Hernández
Jorge Márquez Navarro
Ricardo Mercado Cazares
Mónica Nava Medina
José Navarrete Rodríguez
Olivia Olivares Cazares
Jesús Román Pereira
Javier Sánchez Gallegos
Jacqueline Vélez Laguna
Janet Vélez Laguna





Primer lugar, ESIA Tecamachalco

Premio ENEA

Manuel Gutiérrez Jiménez, alumno de la ESIA Tecamachalco, ganó el primer lugar en el concurso del Encuentro Nacional de Estudiantes de Arquitectura (ENEA) que se realizó en Colima, Colima, lo cual le dio el derecho de participar en el "XIV Encuentro Latinoamericano de Estudiantes de Arquitectura" (ELEA), a realizarse en el mes de octubre.

Al encuentro asistieron 75 alumnos de 35 facultades de arquitectura del país. El tema del concurso fue "Centro de Convenciones Bioclimático" ubicado en Manzanillo, Colima. El concepto del proyecto fue lograr una integración del paisaje natural con la arquitectura, donde se enfatizó el manejo de elementos, que por medio de su percepción visual permitan un entendimiento con el lugar.

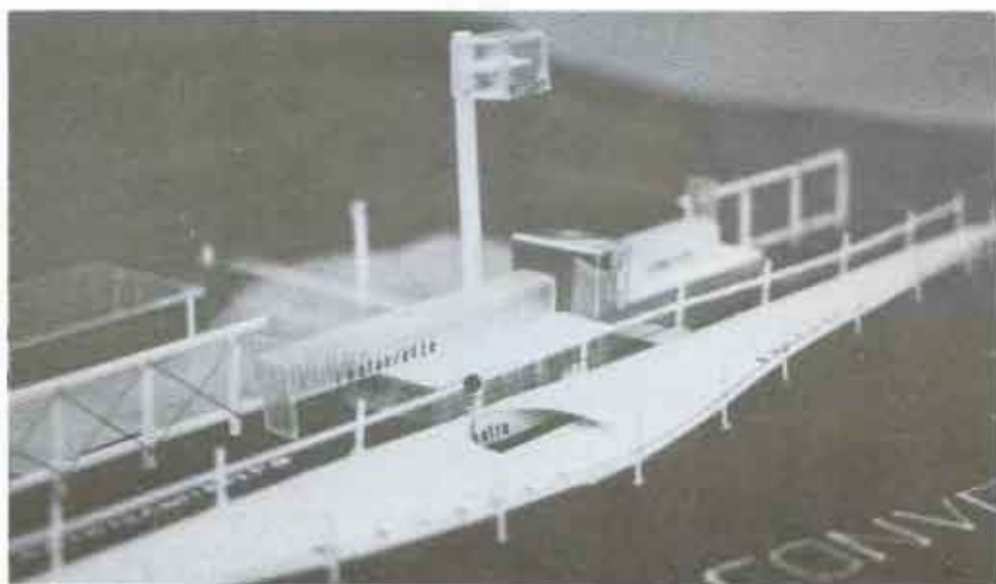
Su propuesta se manifestó en torno al eje lineal, el cual nace de una circulación vehicular; a partir de ahí, surge el acceso principal. En el esquema básico de composición existen planos horizontales rectilíneos, cuya continuidad es interrumpida ocasionalmente por espacios o volúmenes verticales, enlazados tanto visual como físicamente.

El Centro de Convenciones se concibió en dos plantas. En el primer nivel se propuso el acceso principal el cual se comunica con el auditorio, sesiones de usos múltiples, el mirador y las salas de exposiciones temporales y permanentes. El segundo nivel contempla: oficinas, zona comercial, restaurantes y administración; allí se creó una relación

equivalente entre espacio abierto y cerrado, público y privado, lo que daría identidad propia además de propiciar el aprovechamiento de las cualidades físico-ambientales del emplazamiento.

El objetivo del proyecto fue crear un espacio para uso físico-social, expresando una socialización entre arquitectura y naturaleza humana; sería un lugar público de fácil acceso y controlado visualmente.

Asimismo, el alumno Ymer Torres Rosas obtuvo el segundo lugar en la etapa de equipos. Felicitamos a estos alumnos y esperamos que continúen con el ritmo de trabajo y disciplina que tan buenos resultados les han proporcionado y que ponen en alto el nombre de nuestra escuela y del Instituto.





Orientación juvenil

Orientación Juvenil es el departamento que atiende las inquietudes de los alumnos y les brinda alternativas; en él existen diferentes programas para proporcionar al estudiante elementos que impulsen su desarrollo integral, permitiéndole conformar su proyecto de vida, su inserción al mundo social y productivo, en el marco de la cultura y los valores del Instituto Politécnico Nacional.

Para ello cuenta con varios programas institucionales, los cuales se desarrollan en las diferentes escuelas del Instituto.

Programas

- **Asesor-estudiante:** pretende asegurar la permanencia en el Instituto de los alumnos de nuevo ingreso, proporcionándoles un asesor que comparta con ellos sus conocimientos, experiencias y vivencias. El asesor es alumno de los últimos semestres que presta su servicio social apoyando a sus compañeros de los primeros semestres en la resolución de dudas, elaboración de tareas y trabajos escolares.
- **Maestro-tutor:** busca establecer una línea de comunicación entre el alumno, los docentes y las autoridades, con el fin de detectar y canalizar problemas, también promover en el joven actitudes positivas que favorezcan su desarrollo. Para ello, se invita a los maestros que cada semestre participen como tutores de algún grupo en donde impartan su asignatura y actúen como formadores.
- **Desarrollo juvenil sin violencia:** su objetivo es fomentar una cultura de prevención del delito en la comunidad politécnica, que permita que los alumnos gozen de mayor protección y seguridad dentro de sus instalaciones. Se maneja información sobre temas enfocados a evitar la violencia,

sugiriendo acciones preventivas, correctivas y de ayuda especializada. Una de las acciones principales es la formación de brigadas de seguridad escolar que cubran las necesidades específicas de cada plantel.

- **Atención especializada:** este programa es flexible, ofrece atención en las áreas de Psicología, Pedagogía y orientación vocacional a todos aquellos jóvenes y padres de familia que lo soliciten. En caso de que alguna persona requiera un tratamiento específico se le canaliza a diferentes instituciones especializadas.

También se realizan eventos especiales a través de actividades estructuradas que pretenden estimular la iniciativa y la creatividad de los jóvenes, al poner en práctica sus conocimientos, habilidades y destrezas, con el fin de que adquieran elementos actualizados que les sirvan para su desempeño laboral.

- **Talleres y seminarios de desarrollo humano** se pondrán en marcha próximamente y abordarán temas como autoestima, proyecto de vida, valores, sexualidad y amor creativo.

Los orientadores reciben una constante capacitación a través de diversas actividades, encuentros de actualización, talleres, cursos, simposios, congresos y foros especializados.

Reunión mensual

Otra de las actividades que programa la División de Orientación Juvenil es la junta mensual del área, la cual en esta ocasión se llevó a cabo el 17 de abril en las instalaciones de la ESIA Tecmichalco, con la asistencia de 61 orientadores.

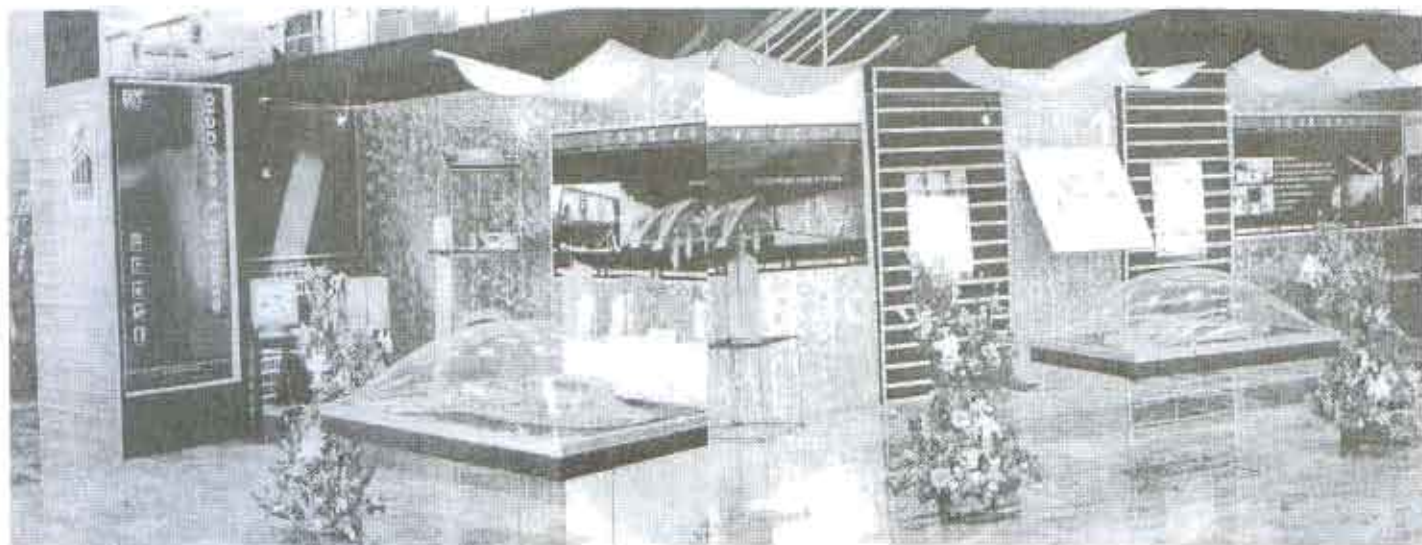
Orientación Juvenil tiene un espacio siempre disponible para ti. Acude con Gabriela Aguilar Guiza, coordinadora de este departamento.

Expo Profesiográfica 2002

Cada año el Instituto Politécnico Nacional organiza la Expo Profesiográfica, evento dedicado a difundir las diferentes carreras que se imparten en el IPN. Este año se montaron 64 stands en los que se dieron a conocer las 62 carreras que imparte el Politécnico, además de 54 maestrías, 23 doctorados y 30 especializaciones. Personal de esta institución informó, a los miles de estudiantes que asistieron al evento, las características, el perfil profesional y campo laboral para cada una de las opciones académicas. Los asistentes encontraron guías de carreras, el mapa curricular, así como los planes y programas de estudio del nivel superior.

Quienes visitaron la Expo conocieron los beneficios que ofrece el IPN: bibliotecas, Centros de Lenguas Extranjeras, Centros de Apoyos a Estudiantes, servicio médico, seguro para estudiantes, becas, actividades deportivas y culturales; durante el evento los asistentes disfrutaron de presentaciones de música, danza y teatro a cargo de los talleres artísticos de la Dirección de Difusión Cultural.

Con el objetivo de orientar y mostrar el abanico de posibilidades profesionales del Politécnico a quienes están a punto de egresar del bachillerato, la Expo Profesiográfica fue un éxito y cumplió su cometido.



Presencia de la ESIA Tecamachalco en la Expo.

Intercambio académico IPN - UNAM

Carlos H. Espinosa Suárez*

En un nuevo intercambio académico, llevado a cabo en la Ciudad Universitaria, participaron 20 alumnos de nuestra escuela. El proyecto que se desarrolló fue todo un reto urbano-arquitectónico y la experiencia fue extraordinaria.

Durante casi tres meses, del 8 de enero al 19 de marzo de 2002, quienes participamos vivimos la diversidad de un grupo formado por aproximadamente cien alumnos —de séptimo y octavo semestres— del taller Max Cetto de la Facultad de Arquitectura, además de dos alumnos franceses, dos colombianos, dos peruanos y 20 alumnos politécnicos que actualmente cursan el octavo semestre en la ESIA-Tecamachalco. La pluralidad es parte de una universidad. Después de todo, no siempre vamos a trabajar con personas de nuestra misma escuela ni de nuestro mismo país, y tendremos que saber aceptar esas diferencias.

El proyecto —realizado en cuatro etapas— se inició de una manera poco usual, pero bastante real, sin olvidar lo académico del mismo. Todo lo que se conocía era la ubicación y disponibilidad de un par de terrenos a espaldas del Palacio de Bellas Artes, formando esquina con Eje Central y Avenida Hidalgo. A partir de esto se tuvo que proponer usos factibles y rentables para estos terrenos, etapa que terminó con la decisión unánime de un programa arquitectónico mixto que atendiera al sector turístico: centro de artesanías, exposiciones temporales, hospedaje de bajo costo, oficinas, área comercial y otros usos afines a proponer. Hubo que analizar a fondo las polémicas cuestiones que se produjeron en lo urbano-arquitectónico y, lo que fue más difícil, establecer el diálogo adecuado para un nuevo edificio en este contexto tan imponente y contrastante.

Para desarrollar el proyecto se conformaron equipos mixtos de seis integrantes en promedio, donde los alumnos de ambas escuelas dieron lo mejor de sí: cuestión de responsabilidad y compromiso. El sano objetivo de un intercambio no es comparar ni competir, mejor es ocuparse de compartir. Comparar o competir sólo niega la experiencia de estar en un mundo distinto al acostumbrado. El objetivo es coincidir con quienes hablan un lenguaje muy semejante al propio, el lenguaje de la arquitectura. Allí pudimos encontrar nuevos compañeros que en poco tiempo se convirtieron en buenos amigos, y esto no se da fácilmente en todos los casos.


Este fue el segundo intercambio académico impulsado por la ESIA entre escuelas de la ciudad de México; el primero se realizó con la Universidad La Salle. Ambos intercambios estuvieron coordinados por Mario Martínez Valdez, profesor de nuestra escuela. 



Foto aérea del contexto urbano.

*Alumno de 8° semestre de la ESIA Tecamachalco.

Glenn Murcutt Premio Pritzker 2002



Glenn Murcutt, arquitecto australiano, ganó el Premio Pritzker de Arquitectura 2002. Murcutt, de 66 años, ha trabajado en el diseño de casas modernistas que responden al ambiente; reside y tiene su oficina en Sydney, pero viaja por el mundo enseñando y dando conferencias a estudiantes universitarios. Es el primer australiano que obtiene el premio Pritzker y el número 26 desde que se estableció el galardón en 1979. Su arquitectura responde al lugar, al paisaje y al clima. Los materiales que utiliza van desde el metal al vidrio, pasando por la piedra, el tabique y el concreto. Luz, agua, viento, sol y luna son elementos que emplea para detallar cómo funcionará la casa y cómo responderá a su ambiente.

Modernista, naturalista, ambientalista, economista y ecologista, trabaja solo desde el concepto hasta la realización de sus proyectos. Aunque su obra ha sido algunas veces descrita como una síntesis de Mies van der Rohe y los depósitos de lana de los aborígenes australianos, sus clientes y quienes están en espera de sus servicios, están convencidos de que las casas de Murcutt son únicas y satisfacen sus necesidades.

Murcutt se opone abiertamente a quienes ejercen demasiado control a qué debe construirse y cómo debe construirse: "No estoy interesado en diseñar proyectos a gran escala. Hacer muchos trabajos pequeños me da más oportunidades para experimentar. Nuestras normas de construcción están pensadas para prevenir lo peor; de hecho fracasan al impedir lo peor y quizá frustran lo mejor, alientan la mediocridad. Trato de producir lo que llamo edificios minimalistas, pero que respondan al ambiente" ©

*Traducción de un
texto tomado de in-
ternet.
www.pritzkerprize.com

Unidad de Informática

SERVICIOS:

USO DE COMPUTADORAS PENTIUM III IV
IMPRESION
LASER Y A COLOR
PLOTEO
B/N Y COLOR
DE 90 CM HASTA 120 CM DE ANCHO
ESCANEO DE IMÁGENES
DIGITALIZACIÓN DE FOTOS
PROYECTOR DE CAÑON
FAH

SOFTWARE:

WINDOWS 98, HP
OFFICE 2000, HP
COREL 10
AUTOCAD 2000, 2002
ARQUITECTURAL DESKTOP R3.0 , R3.1
3D MAX R4
ARCHICAD 6.5
LAND DEVELOPMENT DESKTOP
INVENTOR R3
MECHANICAL DESKTOP R5
AUTODESK SURVEY R21

REQUISITOS:

COPIA DE COMPROBANTES:
DE DOMICILIO,
DE INSCRIPCIÓN,
DE ESTUDIOS DE COMPUTO.(OPCIONAL)
Y CREDENCIAL ACTUALIZADA.
DOS FOTOGRAFÍAS TAMAÑO INFANTIL.
BLANCO/NEGRO O COLOR
LLENAR SOLICITUD DE INGRESO
PAGO DE LA CREDENCIAL

