

UNIVERSIDAD DE MÉXICO

REVISTA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO / NÚMERO EXTRAORDINARIO 1994

Ciudad Universitaria
XL ANIVERSARIO

COMISIÓN ORGANIZADORA DE LA CONMEMORACIÓN DEL XL ANIVERSARIO DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA

RECTOR

Dr. José Sarukhán Kérmez

PRESIDENTE

Dr. Francisco J. Barnés de Castro

VOCALES

Dr. Salvador Malo Álvarez

Lic. Fernando Serrano Migallón

Ing. Gerardo Ferrando Bravo

Dr. Gerardo Suárez Reynoso

Lic. Mario Melgar Adalid

Mtro. Gonzalo Celorio Blasco

Ing. José Manuel Covarrubias Solís

Arq. Xavier Cortés Rocha

Mtro. José de Santiago Silva

Dr. Humberto Muñoz García

Dra. Clementina Díaz y de Ovando

SECRETARIO TÉCNICO

Ing. Gerardo L. Dorantes



UNIVERSIDAD

DE MÉXICO

REVISTA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Coordinación de Humanidades

Director: Alberto Dallal

Consejo Editorial: José Luis Ceceña, Alberto Dallal, Beatriz de la Fuente, Margo Glantz, Mario Melgar Adalid, León Olivé, Ruy Pérez Tamayo, Sergio Pitol, Arcadio Poveda, Vicente Quirarte, Luis Villoro, Miguel José Yacamán.

Coordinador editorial: Octavio Ortiz Gómez. Corrección: Amira Candelaria Webster

Publicidad y Relaciones Públicas: Ana María Molina López. Administración: Leonora Luna Téllez

Diseño: Álvaro Fernández Ros

Producción editorial: El Equilibrista, Diseño Gráfico y Servicios Editoriales, S.C.

Oficinas: Insurgentes Sur 3744, Tlalpan, México, D.F., C.P. 14000. Apartado Postal 70288, C.P. 04510, México, D.F. Tel. 606 1391 y fax 666 3749. Correspondencia de segunda clase. Registro DGC núm. 061 1286. Características 2286611212

Precio del ejemplar: N\$10.00. Suscripción anual: N\$100.00 (US\$90.00 en el extranjero). Periodicidad mensual. Tiraje de cinco mil ejemplares.

Esta publicación no se hace responsable por textos no solicitados. Cada autor es responsable del contenido de su propio texto.

Certificado de Licitud de Título Número 2801. Certificado de Licitud de contenido Número 1797. Reserva de uso exclusivo número 112-86

Índice

2

JOSÉ SARUKHÁN
PRESENTACIÓN

3

ALBERTO GONZÁLEZ POZO
La primera madurez de la arquitectura contemporánea mexicana

7

ENRIQUE YAÑEZ
Ideas

12

MARGARITA CHÁVEZ DE CASO
La Ciudad Universitaria en la arquitectura mexicana contemporánea

20

MANUEL LARROSA
La composición del fenómeno y el fenómeno de la composición

22

BEATRIZ ESPEJO
Y puedo contar...

24

RAFAEL LÓPEZ RANGEL
Perdurabilidad de la Ciudad Universitaria del Pedregal

27

RICARDO POZAS HORCASITAS
Insomnio

28

ENRIQUE X. DE ANDA ALANÍS
La Ciudad Universitaria: corazón de los encuentros

36

JOSÉ VILLAGRÁN Y ENRIQUE DEL MORAL
Programa General para "La Ciudad Universitaria"

38

ENRIQUE CERVANTES SÁNCHEZ
La Ciudad Universitaria y el sistema de centros universitarios metropolitanos

43

ENRIQUETA OCHOA
La vejez

44

ADOLFO RODRÍGUEZ
La Biblioteca Central y las bibliotecas de la UNAM

47

ENRIQUE CERVANTES SÁNCHEZ
Un preámbulo inédito: la Ciudad de la Investigación

49

HERMINIA PASANTES
De la Casa del Lago a la Ciudad Universitaria

54

VLADIMIR KASPÉ
La Ciudad Universitaria: apuntes de un testigo

56

EDUARDO LANGAGNE
La Ciudad Universitaria de antes y la de hoy

MISCELÁNEA

60

LUIS CÁCERES ALVARADO Y EDMUNDO RUIZ VELAZCO
Las instalaciones deportivas de la Ciudad Universitaria

62

NELSON PAPAVERO Y JORGE LLORENTE-BOUSQUETS
Los 150 años de la publicación de *Los vestigios de la historia natural de la creación*

65

MARIO MELGAR ADALID
Los abogados y la política

67

COLABORADORES

Portada: Juan O'Gorman, *Nueva España* (detalle), 1952, Catálogo de Sotheby's, Nueva York, 1992

Las ilustraciones de este número fueron proporcionadas por el Archivo Fotográfico del Instituto de Investigaciones Estéticas, UNAM

La naturalidad con la que gran parte de la población, no sólo de la capital sino de todo el país, considera a la Ciudad Universitaria como espacio inherente al ser físico y moral de la nación, indica, con creces, la importancia de las instalaciones cuya inauguración en estos días conmemoramos. Sin duda debemos exaltar en nuestros reconocimientos la obra física, urbanística y arquitectónica sin precedentes que se realizó al iniciarse el decenio de los cincuentas; el enorme esfuerzo social y económico que implicó la construcción de una de las más hermosas y operativas sedes universitarias del mundo. Pero tras de analizar, ponderar y subrayar sus excelencias constructivas, sus valores estéticos, sus propuestas programáticas de funcionamiento —buena parte de los textos de este número conmemorativo así lo hacen— calculemos la gigantesca y profunda dimensión del conocimiento, las ideas, las experiencias de la enseñanza, la preparación profesional, la generación de proyectos regionales, nacionales y hasta internacionales que en la Ciudad Universitaria ha surgido, se ha vigorizado y recreado durante cuarenta años.

Se trata de una dimensión tan vasta que sus resultados y consecuencias alcanzan todos los ámbitos de la vida nacional: desde los minúsculos seres o elementos integrantes del ser físico hasta los más grandes y elevados aspectos de la vida nacional. Pensemos, asimismo, en la expedita incorporación a la cultura de México —que se ha llevado a cabo paulatina, ininterrumpidamente— de obras científicas, humanísticas y artísticas generadas por mexicanos y extranjeros en todo el mundo.

Por haberse integrado a la historia, la Ciudad Universitaria resulta todavía hoy continente funcional de los elementos que con sabiduría, originalidad y esperanza creadora nos permiten ver el pasado, el presente y el futuro de México.

José Sarukhán

La primera madurez de la arquitectura contemporánea mexicana

ALBERTO GONZÁLEZ POZO

Hay varios aspectos que me gustaría señalar acerca del proyecto de la Ciudad Universitaria: su gestación gradual entre 1946 y 1951, su apertura a la participación de casi todo el gremio de arquitectos de entonces (así como de estudiantes de arquitectura) y sus aportaciones formales y funcionales. Todo ello condujo a que la arquitectura mexicana contemporánea alcanzara su primera madurez.

El plan maestro, como se sabe, fue tomando forma gradualmente: primero se hizo, a fines de 1946, un concurso interno en la Escuela Nacional de Arquitectura del que salió triunfante el proyecto del taller de composición que encabezaban Mario Pani y Enrique del Moral. El rasgo principal de ese proyecto era su disposición axial, simétrica, muy característica de la década de los cuarentas. La Escuela Normal de Maestros, proyectada por Pani e inaugurada ese mismo año, se había concebido conforme al mismo principio, de honda raíz académica. Era la influencia de la Escuela de Bellas Artes de París, donde Pani había hecho sus estudios, pero también coincidía con la tradición de la Academia de San Carlos, donde las disposiciones simétricas habían imperado desde su fundación en el siglo XVIII.

Luego, en marzo de 1947, la Escuela Nacional de Arquitectura (dirigida por Del Moral) triunfó en otro concurso, esta vez abierto, para el que se adoptó un esquema alternativo propuesto por los alumnos Enrique Molinar, Teodoro González de León y Armando Franco. El joven trío seguía más de cerca la influencia de Le Corbusier, quien ya para entonces resolvía grandes conjuntos con disposiciones asimétricas bien balanceadas. Además, proponían la combinación de torres con edificios bajos, otro rasgo lecorbusiano.

Estos proyectos preliminares partían de la misma premisa en torno a la utilización del terreno y sus características. El pedregal sólo cubría una parte de la superficie de doscientas hectáreas reservadas para la primera etapa. Se pretendía situar el campus, gran parte de la explanada del estadio y los campos deportivos en los espacios libres de lava. Esa zonificación se conservó hasta el final del proyecto.

En junio de 1947 las autoridades universitarias ratificaron a Enrique del Moral, Mario Pani y Mauricio M. Campos como responsables del proyecto de conjunto. Ellos iniciaron el plan maestro pero la falta de un buen levantamiento topográfico y el conflicto que hizo renunciar al rector Zubirán retrasaron el trabajo. Este último no se reanudó en firme sino hasta principios de 1949. En marzo de ese año falleció Campos, de modo que Pani y Del Moral quedaron solos al frente del proyecto de conjunto.

Me parece que ese lapso, entre 1947 y 1949, y los dos años que siguieron, sirvieron mucho para madurar bien el proyecto. Pani y Del Moral compartían por aquella época una oficina en los altos del cine Chapultepec. El primero tenía a la mano su taller de urbanismo, encabezado por el arquitecto José Luis Cuevas, un singular personaje de la arquitectura mexicana de la primera mitad de este siglo. Valdría la pena hacer, alguna vez, un análisis sobre la trayectoria de Cuevas. Aquí sólo evocamos sus casonas porfiristas, sus proyectos de las colonias Hipódromo Condesa y Lomas de Chapultepec, su cercanía a Hannes Meyer, cuando el ex-director del Bauhaus llegó al Instituto Politécnico Nacional en el tránsito de los treinta a los cuarentas, y su notable aportación en 1946 al proyecto de Pani para la Unidad Modelo, primer conjunto habitacional mixto (unifamiliar y multifamiliar) que hubo en México.

Menciono a Cuevas porque fue él, seguramente, quien introdujo una modificación notable al proyecto universitario: en lugar del esquema vial con base en calles rectas dispuestas ortogonalmente que aparece en los proyectos preliminares, planteó un sistema de circuitos circulatorios, siguiendo los postulados del austriaco Hermann Herrey. El sistema ya se había empleado en la Unidad Modelo y en otros proyectos del taller de urbanismo de Pani. Sin embargo, el proyecto de la Ciudad Universitaria ofrecía la escala adecuada para probar a fondo su efectividad. Más tarde, Pani y su taller siguieron empleando el sistema Herrey en muchos otros proyectos urbanísticos como la Ciudad Satélite o la Unidad Santa Fe del IMSS; no obstante, creo que es en la Ciudad Universitaria donde mejor funciona hasta la fecha:

evita los cruces francos y los semáforos, garantiza una velocidad de cruce bastante satisfactoria y se adapta bien a las sinuosidades del trayecto que impone la topografía accidentada. Fue y sigue siendo un magnífico sistema vial.

Entre el proyecto de clara filiación lecorbusiana de 1947 y el conjunto finalmente adoptado ocurrieron otras mutaciones que terminaron por darle a la Ciudad Universitaria una fisonomía *sui generis*. En primer lugar, se fue acentuando el carácter asimétrico no solamente del conjunto sino de cada uno de los edificios que lo forman. Esa unanimidad en las propuestas asimétricas de cada proyecto particular no ha sido suficientemente analizada.

Como es sabido, fueron Pani y Del Moral quienes, entre 1947 y 1950, asignaron los treinta proyectos particulares a más de setenta arquitectos. Emplearon un criterio bastante equitativo: el proyecto de cada facultad, escuela o instituto quedó a cargo de equipos de dos a cuatro integrantes. La mayoría de los equipos incorporaba cuando menos a un arquitecto joven e incluso a recién egresados que habían participado como estudiantes en los concursos de 1946 y 1947. Esta participación masiva de casi todo el gremio de arquitectos de aquel entonces es uno de los grandes méritos del proyecto de la Ciudad Universitaria. Desgraciadamente, una experiencia de tal magnitud no ha vuelto a repetirse. El hecho es que la individualidad de cada proyecto no impidió que se adoptase un lenguaje común, evidente no sólo en las planimetrías asimétricas sino también en muchas plantas bajas libres, al estilo lecorbusiano, donde las columnas permiten transitar debajo del edificio; o en la elección casi unánime de las franjas de concreto visibles en los entrepisos, o en el empleo de muros de *block* de barro prensado y vitrificado en la mayor parte de los muros.

Otro de los elementos que evolucionaron muy satisfactoriamente fue el campus, que en los esquemas iniciales aparecía como un gran espacio vacío rodeado por escasos edificios. A medida que fue progresando el proyecto, el campus comenzó a verse delimitado por más edificaciones, sobre todo a partir de 1950, cuando se decidió a última hora incluir en el extremo oriente del conjunto las escuelas de Medicina, Odontología y Veterinaria. Su presencia obligó a dividir el campus en dos partes, quedando la Facultad de Ciencias en una significativa posición central, sin diluir por ello el carácter asimétrico de la solución.

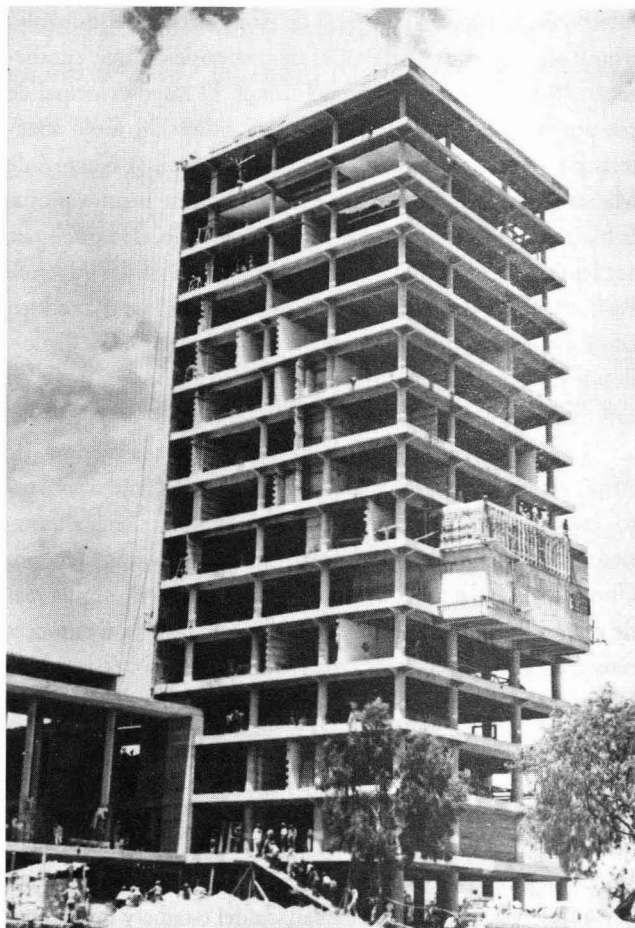
Entre las aportaciones benéficas al proyecto de conjunto debe mencionarse la de Luis Barragán en lo que ahora llamaríamos arquitectura de paisaje: ese difícil arte de disponer plazas, pavimentos, muros de contención, escalinatas, pasos a desnivel, pasos a cubierto, espejos de agua y áreas jardinadas combinándolos con los fragmentos del pedregal y la vegetación que allí crece. Los nombres de Barragán y del arquitecto Alfonso Cuevas Alemán se mencionan en los créditos del proyecto pues estos personajes fueron los encargados de "Forestación y jardinería"; pero si fueron jardineros, lo fueron a la manera del gran Le Nôtre, el autor de los jardines, las fuentes y las explanadas de Versalles. La experiencia de Barragán en los Jardines del Pedregal

de San Ángel era demasiado reciente como para desperdiciarla, así que se aplicó en las partes más conspicuas del campus, como la explanada de Rectoría, las escalinatas que conducen a ella y los espejos de agua que tuvo alguna vez.

La presencia de torres en el conjunto también requiere un comentario, en este caso crítico. Con excepción de la de Rectoría, las demás no justifican del todo su existencia desde un punto de vista estrictamente funcional. Por ejemplo, la torre de Ciencias y la de Humanidades reciben las insolaciones del oriente y el poniente, bastante incómodas por la excesiva ganancia de calor que se produce en los cubículos de los investigadores. Creo que los autores de esos proyectos particulares y los del proyecto de conjunto antepusieron el evidente valor simbólico e icónico de la torre y su eficacia plástica a la estricta solución de los requerimientos arquitectónicos. El caso es que todas se levantaron enhiestas, soportadas por columnas en planta baja de acuerdo con los postulados de Le Corbusier.

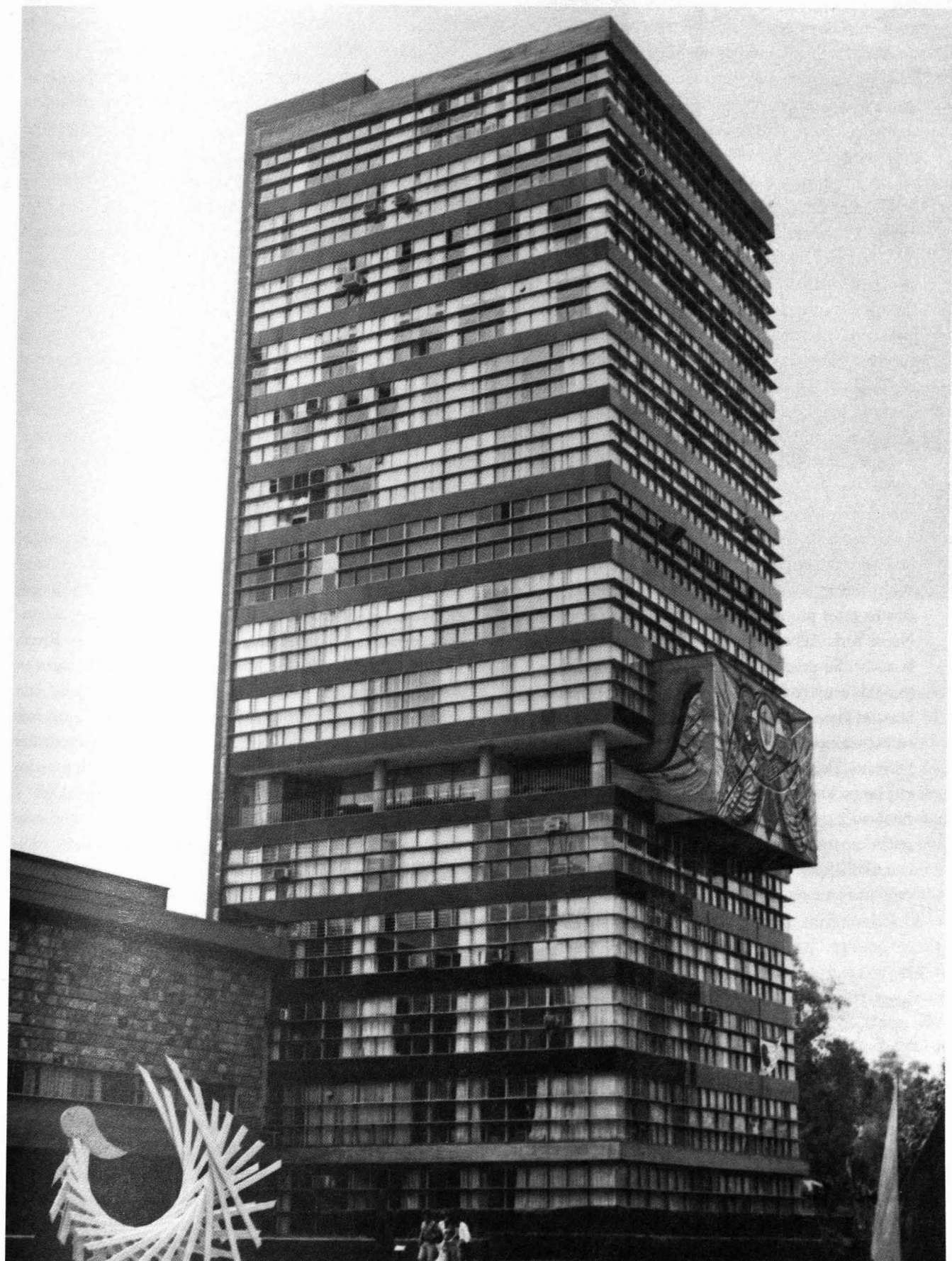
Ciertamente, la influencia del maestro suizo fue grande pero no tanto como él mismo hubiera deseado. Reconstruyo a continuación, en forma resumida, lo que me contó hace unos quince años Enrique del Moral a ese respecto:

Cuando se tomó la decisión de construir la Ciudad Universitaria, y ya se contaba con esquemas preliminares de proyecto,



Torre de la Rectoría

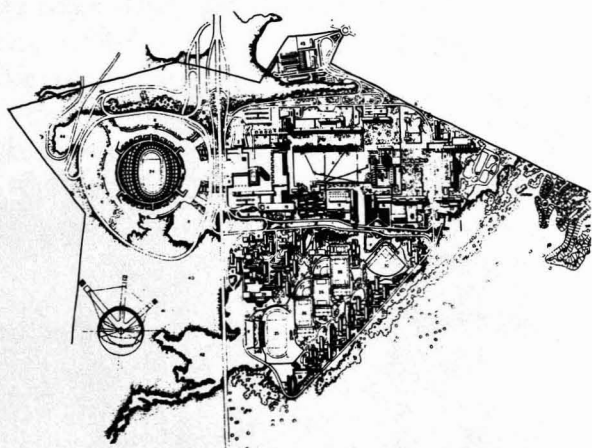
Rectoría. Foto: Cecilia Gutiérrez



las autoridades universitarias me enviaron en 1947 a recorrer varios países para conocer los ejemplos más relevantes de arquitectura de ese género. Varios de ellos estaban en Estados Unidos, así que mi recorrido me llevó hasta Nueva York, donde proseguiría mi viaje hacia Europa. Yo sabía que en esa ciudad residía temporalmente Le Corbusier, encabezando a un equipo internacional de arquitectos a quienes la ONU les había encargado los primeros bocetos para el proyecto de su sede en Manhattan. Conocía a uno de los integrantes del equipo, el brasileño Óscar Niemeyer, así que le pedí que me consiguiera una cita para visitar al famoso maestro suizo.

Niemeyer apenas pudo lograr que lo saludara brevemente en el taller en el que se efectuaba ese trabajo. Le Corbusier ya iba de salida, así que las presentaciones se hicieron en el pasillo que conducía al elevador. Le dije quien era, el motivo de mi viaje, le expresé mi admiración por su obra y mi deseo de conocer sus proyectos. Asintió con prisa, le pidió a Niemeyer que me mostrase los proyectos que se estaban haciendo, se despidió apresuradamente y se metió al elevador. Pero de pronto se regresó y me preguntó: "¿qué es exactamente esa universidad que piensan construir en México?, ¿por qué no mejor me lo cuenta en detalle? pero no aquí sino en un estudio particular que he montado aquí cerca. Lo espero esta misma tarde".

Acudí al estudio donde Le Corbusier pintaba y trabajaba en otros proyectos particulares durante su estadía en Nueva York. Allí estuvimos charlando hasta altas horas de la noche. Su prisa de la mañana había desaparecido y se tomó el tiempo necesario hasta conocer todo lo referente a nuestros planes para la Ciudad Universitaria. No ocultó su excitación cuando le comenté la magnitud que tendría el proyecto. De pronto me dijo: "pero ¿se da cuenta de que este proyecto requiere la intervención de arquitectos acostumbrados a manejar la arquitectura en grandes escalas?, ¿están capacitados los arquitectos mexicanos para trabajar con ellas?, ¿cree usted que le interesaría al gobierno mexicano una asesoría de mi parte a ese respecto?".



Plano de la Ciudad Universitaria, junio de 1951. Tomado del libro *La construcción de la Ciudad Universitaria del Pedregal*.

Yo le contesté que, efectivamente, estábamos conscientes de la magnitud desusada que tenía el proyecto; que si bien teníamos en México notables ejemplos de arquitectura prehispánica y virreinal en los que se había resuelto adecuadamente la articulación de grandes conjuntos, no había precedentes en la arquitectura contemporánea que acreditaran nuestra capacidad para manejar macroproyectos pero que seguramente la adquiriríamos una vez que abordásemos y resolviésemos el problema; y que turnaría con gusto su oferta al gobierno y a la Universidad, cosa que hice a mi regreso. Nadie se interesó aquí en la "asesoría" lecorbusiana.

Del Moral terminaba ahí el relato. La sonrisa de satisfacción no le cabía en el rostro, y es que, ciertamente, bajo su dirección y la de Pani, los arquitectos mexicanos habían redescubierto el modo de concebir grandes conjuntos urbano-arquitectónicos.

Muchos piensan, con razón, que la Ciudad Universitaria es una especie de parteaguas en el desarrollo de la arquitectura mexicana contemporánea. Antes de esta obra, la arquitectura moderna se empeñaba afanosamente en justificar su existencia frente al academismo y el estilo neocolonial. Después ya no tuvo que hacerlo: tanto el sector oficial como la iniciativa privada admitieron sin reservas casi todo lo que se les ocurrió a los arquitectos contemporáneos. También fue una de las pocas ocasiones en las que se vieron reunidas diversas propuestas de artes plásticas integradas a la arquitectura: el macrorrelieve de Diego Rivera en el Estadio Olímpico; los murales escultóricos de Siqueiros en Rectoría; el famoso prisma de la Biblioteca, revestido con mosaico de piedra, de Juan O'Gorman, sin duda el aspecto más fotografiado de toda la Ciudad Universitaria; los excelentes murales de Chávez Morado en Ciencias, ejecutados en mosaico veneciano; y las propuestas de Eppens en Odontología y Medicina, empleando el mismo medio. Es una lástima que algunas de esas obras (por ejemplo, la de Siqueiros en Ciencias Químicas) hayan quedado inconclusas. Otras ni siquiera se iniciaron, como el magnífico mural que había preparado Carlos Mérida para la fachada del auditorio de Filosofía y Letras.

Al reflexionar sobre lo anterior, refuerzo mi convicción de que la Ciudad Universitaria es uno de los mejores conjuntos de la arquitectura mexicana de todos los tiempos. Si la apreciación de muchos como yo no es errónea, el Instituto Nacional de Bellas Artes debería declararla Zona de Monumentos Artísticos de acuerdo con la Ley Federal de Monumentos y Zonas Arqueológicas, Históricas y Artísticas para garantizar mejor su protección y ponerla a salvo de desfiguros. Más aún, el gobierno mexicano debería iniciar el proceso respectivo ante la UNESCO para registrarla entre los bienes mexicanos inscritos en la Lista del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural. Quien piense que esa Lista sólo incluye monumentos o conjuntos de gran antigüedad se equivoca: Brasilia, que se concluyó una década después de la Ciudad Universitaria, ya está inscrita desde hace varios años. ●



José Chávez Morado, *La conquista de la energía*, mural en el Auditorio Antonio Caso

México, ya que como antes se ha mencionado el número de los que participaron en esta obra de la capital de la República —cuya preponderancia cultural es indiscutible— permite calificarla como nacional.

Las obras arquitectónicas que constituyeron en conjunto Ciudad Universitaria, inaugurada en el año 1952, ponen de manifiesto a mi juicio, que existía un consenso de los arquitectos respecto a la esencia y los valores sustentados en la Teoría de la Arquitectura elaborada por el maestro José Villagrán García a partir del año 1927.

Este consenso en las ideas básicas acerca de la arquitectura no significaba igualdad de pensamiento, ni de temperamento ni de gusto plástico ni de habilidad de diseño de los sesenta y tantos arquitectos responsables de los proyectos de conjunto y de los edificios. En unos proyectos se mantiene austeridad formal y hasta rigidez; en otros se mantiene una evolución manierista del racionalismo original; algunos acusan la línea internacional y tampoco faltan los que expresan la preocupación nacionalista, pero a mi juicio lo común en todos es el método racionalista para llevar a cabo el proceso de diseño: análisis cuidadoso de las necesidades programáticas, desarrollo lógico de las características de los espacios arquitectónicos y sus relaciones, elección de un sistema apropiado de construcción, etcétera.

A pesar de las diferencias de personalidad de los arquitectos en cuanto a morfología de los edificios, a mi juicio es evi-

dente la asimilación de las propuestas de Le Corbusier condensadas en cinco puntos: la planta en columnas, el plan libre, la fachada libre, la ventana horizontal y la terraza jardín de los cuales el quinto punto no encontró aplicación entratándose de edificios escolares. También se marca esa misma influencia en la volumetría ajustada a los cuerpos geométricos más simples: el cubo, el paralelepípedo, el prisma trapezoidal, etcétera, formas que se mantienen con pureza aun habiendo intersecciones.

No obstante en la morfología de los edificios de la CU, se tienen incontestablemente caracteres que expresan nuestra identidad. Acorde con los principios racionalistas en boga, se exalta la tectónica dejando aparente los elementos estructurales de concreto con cuidadosa sinceridad; pero en los muros, basamentos y escalinatas se combinan diversos materiales: ladrillo de barro vidriado (vitricota) en cuatro colores usados a gusto de los arquitectos, ladrillo prensado, mosaico de vidrio, cantera y la propia piedra volcánica del Pedregal (brasa).

Estos materiales especificados por la dirección del proyecto de conjunto para ser usados con libertad aportaron unidad, proporcionando, de acuerdo con nuestra sensibilidad, colorido y riqueza de texturas que no se encuentran en los modelos lecorbusianos. Es así que se alcanzó una arquitectura mexicana cuya expresión —como en otros párrafos se dice— se refuerza con las obras de otros artistas plásticos. ●

La Ciudad Universitaria en la arquitectura mexicana contemporánea

MARGARITA CHÁVEZ DE CASO

El enunciado arquitectura mexicana contemporánea nos permite establecer consideraciones en torno de los tres términos que plantea: arquitectura, mexicana y contemporánea.

Dejemos establecido para empezar nuestro modo de entender la arquitectura.

Las características propias de la época que nos ha tocado vivir, parecen plantear la permanente necesidad de adecuar y redefinir el quehacer arquitectónico con la misma celeridad con que el mundo de hoy cambia y se modifica.

Por un lado, la tecnología evoluciona en nuestro tiempo con sorprendente celeridad; avanzadas técnicas y novedosos materiales de construcción brindan nuevas posibilidades y modifican nuestro medio de realización; por otro, las acentuadas preocupaciones de igualdad social que caracterizan nuestro tiempo se han reflejado necesariamente en el indisoluble binomio hombre-arquitectura.

Sumados a estos factores han surgido el desmedido incremento demográfico y el desequilibrio ecológico. La importancia que han adquirido los medios de transporte, la preponderancia de los factores económicos y mercantiles, y el predominio de los negocios inmobiliarios que han regido el crecimiento urbano han creado las congestionadas metrópolis de la actualidad y el deterioro de la calidad de vida que ofrecen. Así, ha resultado alterado también otro binomio fundamental para la vida humana: arquitectura-ciudad.

La manera como ha sido afectada la relación entre el hombre, la arquitectura y la ciudad suele confundirse con un cambio de lo esencial en la arquitectura.

Ante las actuales circunstancias, la concepción misma de la arquitectura como arte se ha puesto en duda; el contexto cultural la ignora; se le considera muy parcialmente como una rama de la construcción, un área del diseño, un servicio social o un producto más de la economía de consumo.

Nos corresponde a los arquitectos sostener que la arquitectura ha sido, a través de la historia, un fenómeno cultural que se traduce en el reflejo fiel de la realidad social, económica y política de un contexto humano; el resultado de una tec-

nología; la imagen objetiva de la idiosincrasia, sentido estético y filosofía del pueblo que la produce, que habrá de caracterizarla en los distintos momentos de su devenir histórico.

Así vista, no tendría justificación pensar que habría de cambiar su esencia ante la realidad social, económica y política de nuestro tiempo, ni ante nuestra actual tecnología. México sigue teniendo su particular idiosincrasia, una fuerte personalidad estética y un distintivo modo de entender la vida. Mientras siga siendo así, creo que la gran responsabilidad de la arquitectura seguirá siendo la creación de la imagen formal que caracterice nuestra identidad en estas postrimerías del siglo.

La creación de esa imagen formal se inserta dentro del campo de las artes plásticas.

Otra cuestión innegable es el servicio social que como profesión presta la arquitectura. La arquitectura es para el hombre; tiene como objetivo crear los espacios en que ha de desarrollarse, en cada una de sus manifestaciones, la vida humana; ha de ordenar armoniosamente esos espacios entre sí para crear un medio perdurable, útil y bello que contribuya a que el devenir de la vida cotidiana sea más gratificante y pleno.

Estamos ante la realidad de una profesión que es un arte de servicio en el cual la utilidad es una de sus condiciones; que si bien usa de las ciencias aplicadas y las técnicas constructivas

Facultad de Medicina, fachada hacia el campus



como medio de expresión, como medio de realización, se ubica mejor en las áreas del humanismo, al ser el hombre en toda su complejidad, su razón y su objetivo, su causa y su efecto.

Podemos empezar por afirmar que entendemos la arquitectura como un arte, aunque tengamos que admitir que es un arte muy peculiar, y que la concebimos dentro del humanismo, aun cuando se sirva de las técnicas de construcción.

Cabe señalar que sólo en la satisfacción de las proposiciones de arte de construir y hombre a quien se destina dicha construcción, en las cuales deberán quedar implícitas por igual una técnica y una filosofía, encuentra sustento la creación arquitectónica para alcanzar su verdadera jerarquía.

Pasemos ahora al hecho de que la arquitectura ha sido, a lo largo de la historia de México, una de sus principales expresiones culturales. Pareciera que cada país, cada pueblo, contara con diferentes talentos y aptitudes en relación con las variadas expresiones de la cultura. Así, de manera muy simplista podría pensarse en la literatura inglesa o rusa, en la pintura española y en la italiana, en la música y la filosofía alemanas. Si pensamos en México tendríamos que remitirnos en algún momento a la arquitectura. Sin embargo, parece que lo hemos olvidado.

Como hemos visto, la arquitectura implica, además de las consideraciones estéticas, factores socio-económicos y tecnológicos, que varían a través del tiempo. Por otra parte, se encuentra determinada por las condiciones ambientales externas de su espacio concreto: el clima y los materiales de construcción. De la misma manera está condicionada por las características que internamente diferencian a quienes han de ocupar dicho espacio: su filosofía, su identidad y estilo de vida, su propia tradición estética que en el transcurrir del tiempo constituye un estilo. De tal modo podríamos considerarla no sólo en su complejidad como arte sino como la actividad quizás más representativa y más duradera de una comunidad determinada, en su espacio y en su tiempo.

Para poder hablar de la arquitectura mexicana contemporánea tendríamos que dejar asentadas algunas cuestiones. Ocurre que somos un país pobre y tecnológicamente poco desarrollado... con una fuerte identidad cultural y una poderosa tradición estética. A pesar de las limitaciones económicas, el arte en México, en particular la arquitectura, jamás ha sido una expresión subdesarrollada. La arquitectura mexicana siempre ha sido un arte: lo fue en la época prehispánica, lo fue cuando Von Humboldt conoció la "ciudad de los palacios", estamos convencidos de que lo es actualmente: en expresiones nuevas y audaces, apoyadas en lo que es nuestro.

Para ubicar la arquitectura mexicana dentro de un contexto universal, para entender nuestras aspiraciones y nuestras circunstancias, hay que explicar ciertas características fundamentales de la cultura mexicana, de aquello que entendemos por "lo nuestro". Aun cuando lo que se diga resulte obvio, tenemos que referirnos a lo prehispánico, lo colonial y lo vernáculo para, en la etapa actual, entender mejor lo contemporáneo.

Nuestras raíces se sostienen con un pie puesto en la España de Carlos V y el otro en el Imperio Azteca. Dos poderosas culturas que poseían una marcada inclinación hacia las artes plásticas. En la arquitectura se encontraban unidas por ciertos factores comunes: pesantez, muros de carga, materiales pétreos, clima árido.

Los testimonios que han llegado hasta nosotros de la arquitectura prehispánica nos hablan indiscutiblemente de un arte mayor. A través de esa arquitectura la cultura prehispánica nos legó quizás lo mejor de sí misma y, evidentemente, su manifestación más objetiva y perdurable.

Después de la conquista española, la arquitectura como testigo protagonista de la historia inició una forma de expresión diferente y propia; había nacido un barroco audaz que parecía proclamar el advenimiento del Nuevo Mundo. Enriquecidos por los imaginativos artesanos indígenas y contruidos con piedra de distintos matices, con tezontle y recinto —materiales volcánicos típicos del Altiplano—, los magníficos edificios así erigidos, las iglesias con sus altares de oro bruñido, anunciaban la riqueza de las nuevas tierras, una nueva fe y, sin saberlo, el nacimiento mestizo de una nueva cultura.

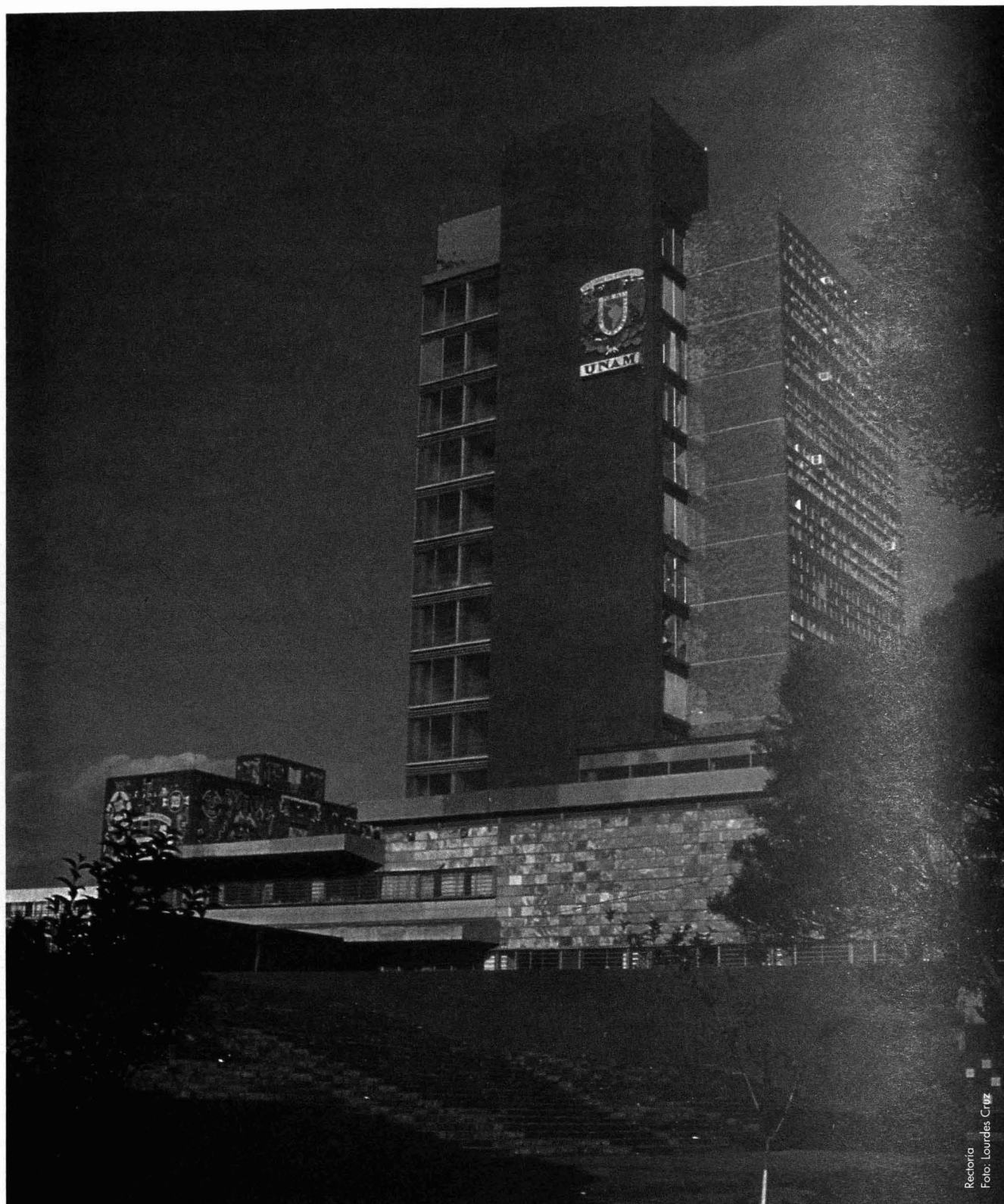
Entretanto, la influencia morisca parecía hundir sus raíces sobre todo en la arquitectura vernácula: a las blancas y gruesas paredes del Mediterráneo —europeo y africano— se integraba el gusto indígena por los colores vivos.

Otras influencias han llegado a México a lo largo de quinientos años. Hemos venido mezclándolas, asimilándolas en la creación de una cultura nacional, la cual permanece tensa, inquisitiva, consciente de sí misma y que por la diversidad de sus orígenes, se muestra abierta al resto del mundo.

Ésta es, *grosso modo*, nuestra herencia arquitectónica. Éste es el sustrato del que se nutre aquello que consideramos mexicano en sus diversas expresiones a través del tiempo. Es un extremo de la flecha que, usando una frase de Le Corbusier, parte de la tradición con la punta dirigida hacia el futuro para crear la imagen contemporánea de México en esta última parte de la segunda mitad del siglo XX.

Tampoco podríamos hablar de arquitectura mexicana contemporánea sin partir del funcionalismo, término que en arquitectura correspondió al racionalismo de la época.

La ideología moderna se traduce a la arquitectura como funcionalismo. La búsqueda de una verdad transcultural, el surgimiento de la economía como una ciencia, una tecnología avasalladora, la conciencia de una nueva justicia social y el consecuente planteamiento de generar respuestas universales para los problemas humanos son componentes que, unidos a un cierto desprecio por el afectado refinamiento del siglo XIX, dieron como resultado edificios sobrios, descarnados, cuyas pretensiones estéticas se basaban exclusivamente en la expresión de su función. Con el transcurso del tiempo el mundo se llenó de estructuras de acero y fachadas de cristal, que se adecuaban mejor o peor a diferentes realidades regionales.



Rectoría
Foto: Lourdes Cruz

Es ampliamente reconocido que la arquitectura moderna llega a México en 1925, con el advenimiento del funcionalismo, por un lado, con la enseñanza de teorías que estaban transformando la arquitectura en todo el mundo, y por otro, con sus primeras expresiones formales: el Instituto de Salud en Popotla (hoy destruido) y el Hospital de Huipulco, dedicado a la atención de la tuberculosis, ambos en el área metropoli-

tana de la Ciudad de México. Tanto las enseñanzas como dichos edificios son obra de José Villagrán, considerado el maestro de toda una generación de arquitectos que habría de cubrir la historia de la arquitectura en México durante los treinta años siguientes.

El funcionalismo, movimiento internacional, llegó a México en un momento de afirmación nacionalista, justo

después de la Revolución de 1910; bajo los nuevos regímenes la nación se encontraba literalmente en construcción.

Algunas propuestas teóricas del funcionalismo parecían particularmente adecuadas para satisfacer las demandas sociales impuestas por la Revolución; al igual que artistas e intelectuales, los arquitectos estaban consagrados al servicio de la comunidad. No obstante, el otro aspecto del funcionalismo, el de la expresión estética transcultural, no fue muy bien recibido, ya que también se estaba luchando por redefinir una identidad nacional. En consecuencia, la arquitectura mexicana fue moderna pero estuvo incómodamente dividida entre dos corrientes principales: el internacionalismo y el regionalismo o mexicanismo.

Inevitablemente algunos arquitectos empezaron a integrar a las demandas sociales del momento otros elementos de nuestras expresiones artísticas. De esta manera, el funcionalismo "a la mexicana" generó, junto con el muralismo, lo que se conoce como "el movimiento de integración plástica".

Entre 1952 y 1954 se construyeron dos conjuntos arquitectónicos y un edificio notable, obras consideradas como la cúspide de las dos tendencias del funcionalismo en México. Me refiero a la Ciudad Universitaria —que comprendía las nuevas instalaciones para la Universidad Nacional, obra de Mario Pani y Enrique del Moral, con la colaboración de prácticamente todos los arquitectos de la época para el diseño de cada edificio del conjunto—, al Centro Médico, obra de Enrique Yáñez y a la Torre Latinoamericana, de Augusto Álvarez.

Tenemos otro ejemplo de conjuntos que debe mencionarse. Así como el Centro Médico fue la respuesta a las demandas que respecto a la salud pública planteaba la justicia social emanada de los regímenes revolucionarios, surgen como una expresión arquitectónica característica de nuestro tiempo los conjuntos habitacionales, a su vez manifestación de las políticas gubernamentales de vivienda en respuesta a la explosión demográfica. En este terreno México desarrolló, principalmente con las aportaciones de Mario Pani, los multifamiliares.

Podríamos afirmar que dentro del funcionalismo, tal como se dio en México, la Torre Latinoamericana representa al internacionalismo, mientras que los conjuntos de la Ciudad Universitaria y del Centro Médico y los complejos multifamiliares representan el mexicanismo.

Cabe destacar a la Ciudad Universitaria como un conjunto particularmente significativo en muchos aspectos, en la vida cultural y política del país, en el espacio y circunstancia de su momento histórico. México decide emprender una obra arquitectónica de grandes proporciones internacionales. Aparece en toda su dimensión el funcionalismo mexicano que había asimilado parte de nuestras tradiciones plásticas, que había buscado su propia identidad, particularmente en la fusión con el muralismo mexicano. En la Ciudad Universitaria se subraya la importancia funcionalista del programa arquitectónico y el propósito de vincular el proyecto arquitectónico a

la obra de pintores y escultores, que tiene como resultado una de las mejores manifestaciones de la "integración plástica".

Otro de los aspectos que hacen de la Ciudad Universitaria un conjunto particularmente representativo se debe, sin duda, a un fenómeno arquitectónico poco frecuente que anteriormente habíamos apuntado: colaboran en esta obra, la de mayor magnitud de su tiempo, toda la pléyade de arquitectos que llenaron esa época de nuestra arquitectura.

De acuerdo con un Plan Maestro ejecutado en su concepto, programa y planeación arquitectónica por Mario Pani y Enrique del Moral, fueron involucradas tres etapas de esa generación de arquitectos mexicanos que hicieron el funcionalismo en México. A ellos, en equipos generalmente de tres, fue encargado el proyecto para cada uno de los edificios que se construyeron en la Ciudad Universitaria.

Maestros y discípulos trabajaron juntos. Empezando por Villagrán, Yáñez, O'Gorman, Kaspé, De la Mora, Sordo Madaleno, pasando por Salvador Ortega, Alberto T. Arai, Barbará, Pérez Palacios, Landa, Gómez Gallardo, hasta llegar a Ramón Torres, Héctor Velázquez, David Muñoz, sólo por ejemplificar una relación que debía ser más extensa e incluir a todos quienes participaron. Carlos Lazo quedó al frente de la administración y ejecución de la obra.

Pani y Del Moral, autores ellos mismos del proyecto para la torre de Rectoría y los campos deportivos, asumirían, como directores del proyecto de conjunto, su coordinación y armonía. Resulta evidente que una y otra se lograron puesto que estaba presente en el conjunto un común denominador: el funcionalismo mexicano.

Por otra parte, en la Ciudad Universitaria cobran importancia las características del terreno, que se manejan con soltura. Empiezan a aparecer conceptos espaciales como los que se reflejan en el Plan Maestro, el campus, las superficies terraceadas, las escalinatas. A pesar de los parámetros generales, edificios como la biblioteca, el estadio, los campos deportivos, los frontones e instalaciones nos hablan ya de enfoques diferentes a aquéllos estrictamente funcionalistas.

Entre las muchas consideraciones que hacen de la Ciudad Universitaria una obra trascendente, nos parece que evidentemente se trata del conjunto en el que culmina la arquitectura que el funcionalismo produjo en México durante la primera mitad de este siglo, mientras se recogen también los embriones de las nuevas corrientes que habrían de cubrir de los años sesentas en adelante.

Así visto, el conjunto de la Ciudad Universitaria se erige como el parteaguas entre el funcionalismo mexicano y una nueva corriente que se consolida en esos años sesentas, a la que a mi entender nos estaríamos refiriendo específicamente como Arquitectura Mexicana Contemporánea.

Los arquitectos afiliados a la corriente "mexicanista" hacía tiempo venían ampliando su búsqueda a otras fuentes de inspiración en su intento por integrar una cultura nacional; volvieron entonces los ojos a nuestras tradiciones formales.

Tres vertientes resultaban históricamente obvias y válidas: la prehispánica; los conceptos barrocos que habían florecido con un sentido diferente en el periodo novohispano; las influencias mediterráneas y la modesta pero sabia tradición vernácula que conservó su colorido y su integración al paisaje. Todo ello cobró nueva vida a través de los conceptos modernos del cubismo, de la Bauhaus y de Le Corbusier.

La primera expresión madura, de asimilación y síntesis actual, hizo su aparición en la década de los cuarentas. Luis Barragán, Enrique del Moral e Ignacio Díaz Morales dieron inicio a una expresión trascendente, que asimila nuestros antecedentes vernáculos y mediterráneos en un mestizaje poético que, adaptándose a nuestro paisaje árido y soleado, encontró respuesta a nuestras necesidades en la pesantez de los muros cerrados y la fuerza de los colores vivos. Esta expresión se inició en la casa-habitación, género de edificio que mejor recoge nuestra idiosincrasia, nuestro modo de vivir. En 1947 Barragán y Del Moral construyeron sus propias casas. A partir de ese momento es que realmente se puede empezar a hablar no de arquitectura contemporánea en México sino de arquitectura mexicana contemporánea. Barragán, conocido actualmente en el mundo por haber obtenido el premio Pritzker de arquitectura en 1980, proyectó en ese entonces la colonia Jardines del Pedregal de San Ángel, y nos devolvió nuestro paisaje de pirules y colorines, así como las bardas que reclama la intimidad de nuestra vida familiar "intramuros".

Fue entonces cuando comenzó la búsqueda de una síntesis arquitectónica entre la modernidad y las tradiciones. Fue un comienzo vacilante pero con el tiempo adquirió fuerza en diferentes intentos que no todos entendieron, ya que, a pesar de sus balbuceos en la búsqueda de un modernismo mexicano, se trataba de gran arquitectura. El comentario de Frank Lloyd Wright acerca de la Biblioteca Central de la Ciudad Universitaria, obra de Juan O'Gorman, sintetiza esta situación; opinó que se trataba de un edificio de Le Corbusier envuelto en un sarape de Saltillo. De alguna manera esta afirmación reflejaba la tensión por la que atravesaba la arquitectura mexicana en esa época. Sin embargo, y adelantándonos a lo que habría de seguir, podemos suponer que si ese mismo edificio, o la casa de O'Gorman en Jardines del Pedregal, fueran construidos en la actualidad, podrían ser aclamados como pináculos de una arquitectura posmoderna mucho más sólidamente fundamentada que la que hoy se entiende como tal. Quizás lo mismo sucediera a las casas de Enrique Yáñez, que había recurrido a los elementos prehispánicos con un carácter ornamental.

A principios de la década de los sesentas se consolida lo que estamos calificando como el movimiento de la Arquitectura Mexicana Contemporánea. Una nueva generación de arquitectos empieza a reaccionar abiertamente contra la rigidez funcionalista y contra las agresiones irreversibles que había ocasionado en nuestras ciudades y pequeños poblados. Se acentúa la influencia de la tradición ya no solamente en la

utilización de elementos superpuestos sino en una nueva forma de establecer los espacios, cuestión que define realmente una aportación distintiva. Así entendidas se extienden las tres corrientes a través de las cuales se diversificaron y fortalecieron nuevos planteamientos arquitectónicos. A lo vernáculo y mediterráneo se sumaron los arcos, las fachadas porticadas, las alturas interiores generosas, que recuerdan lo colonial (sin tener que caer en lo "californiano").

Por último se produce la otra gran integración: cobra mayor fuerza la manera prehispánica de concebir los espacios, de manejar los volúmenes y las formas, de entender e interpretar la geometría. Estos aspectos se reunieron con los elementos más modernos de nuestra cultura actual.

Hasta la fecha los tres enfoques descritos siguen evolucionando y aparece cierta confluencia que los acerca entre sí, mediante una última integración que resulte quizás la verdadera síntesis de nuestra cultura actual.

Se podrían señalar algunas de las características formales que en mi opinión son una constante en la arquitectura mexicana prehispánica, colonial, popular y contemporánea:

— Predilección por las líneas horizontales en la composición.

— Predominio de los macizos —elementos cerrados— sobre los vanos —huecos o transparentes— (Barragán expresó este sentimiento diciendo: "ha sido un error cambiar el abrigo que ofrecen los muros por el desamparo con que nos rodea el cristal").

— Uso de taludes y alfardas; de plataformas y escalinatas.

— Materiales pétreos.

— Arquitectura masiva de muros de carga, en juego con espacios abiertos o semicubiertos.

— Integración, principalmente dentro de una composición axial, entre el espacio arquitectónico y el espacio urbano.

Mejor que los rascacielos de acero y cristal, estas características responden no sólo a nuestra tradición estética sino también al clima y al subsuelo telúrico, a las necesidades de un país pobre y a nuestra tecnología que ciertamente no es de vanguardia.

Entre tanto, el resto del mundo tenía que ponerse al día y el funcionalismo empezó en todos lados a ser superado; irrumpe nuevamente como un movimiento internacional, lo que ha dado en llamarse posmodernismo. Como es de todos conocido, hace más o menos veinte años, al comienzo de los años setentas, es decir, varias décadas después de que en México aparecieran nuestras propias aportaciones, Roberto Venturi planteó nuevas perspectivas que parecen haber opacado las teorías de Le Corbusier y del funcionalismo. Diez años después, Charles Jenks intentó definir el posmodernismo y en 1980 Paolo Portoghesi en la Bial de Venecia, organizó su apología en el *potpourri* de la *Strada Novissima*.

El posmodernismo vuelve los ojos hacia el pasado formal pero desdeña la continuidad histórica; quizás algo tendrá que dejarnos, asimilado en el permanente proceso de nuestra cul-

tura; sin embargo, es mi convicción que, puesto que lo anticipamos de mejor manera, convendría dejarlo pasar y alejarse como producto de importación poco adecuado, esperando que no cause demasiados estragos, sobre todo en manos de las mal alertadas generaciones de nuevos arquitectos.

En comparación con nuestra realidad ante el funcionalismo, el posmodernismo que nos llega de afuera nos encuentra en posición distinta, dentro de la cual creemos tener ya nuestra propia respuesta. México, desde una posición marginal, anticipó el posmodernismo internacional pero con un enfoque histórico más sólido, y sin abandonar el racionalismo funcional que consideramos permanentemente válido para toda arquitectura: como la transposición de la función al programa arquitectónico; como la correlación lógica de las técnicas constructivas con los resultados formales. Estas características diferencian a la arquitectura de las otras artes.

En realidad poco tenemos nosotros que hacer con la geometría del absurdo, con triángulos perforados por círculos, con arcos que no están en el piso sino en el techo, o con extraños remates *chippendale* para las fachadas. No requerimos la importación de elementos formales característicos de otras culturas en otros tiempos cuando tenemos la continuidad de nuestra propia tradición plástica.

Seguramente resulta congruente con nuestra tradición estética un gusto "barroco" que acepta visiones más amplias y más complejas que las que solamente concibieron la belleza a partir de la función. Damos validez a la tradición plástica, cultural e histórica y a una búsqueda intencional de un significado formal. Coincidentes con los planteamientos del posmodernismo, estas características son casi inherentes a la arqui-

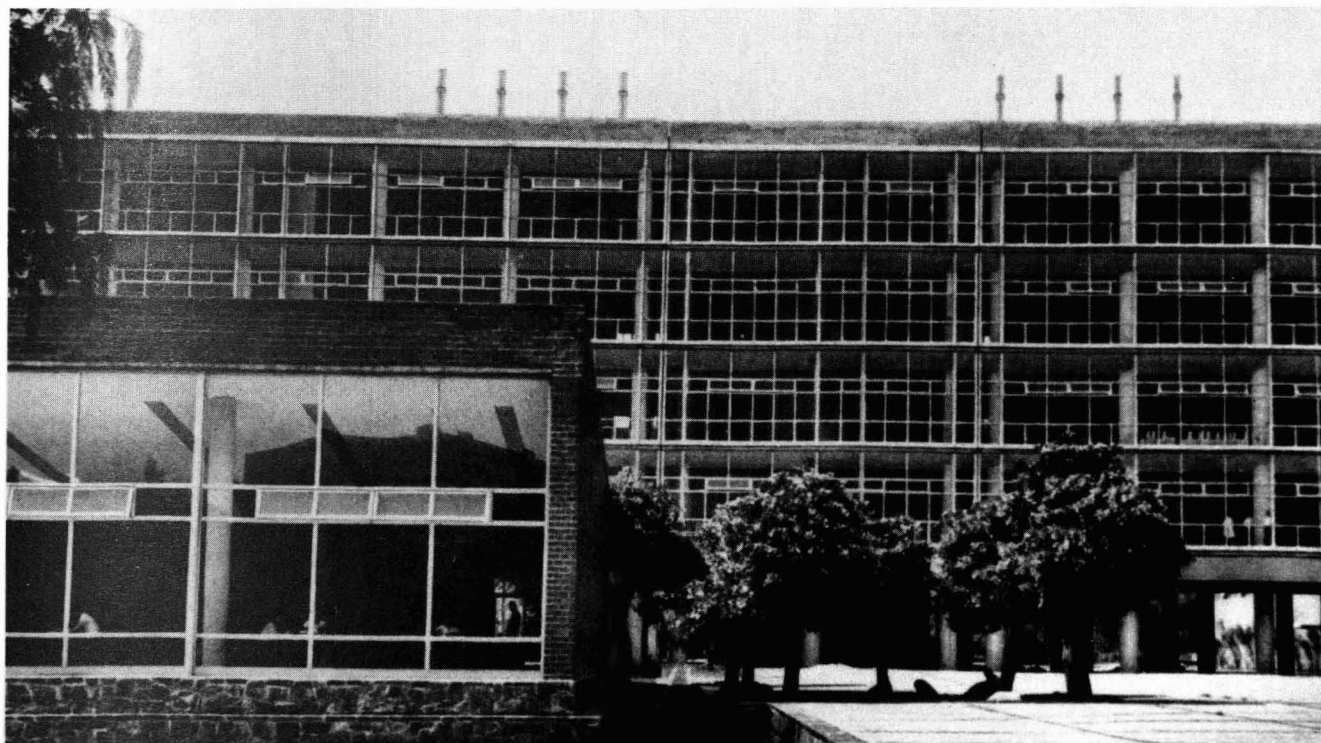
tectura mexicana de todos los tiempos, habituada a confirmar su identidad en un proceso largo y continuo que se inicia con el barroco y que incluye al funcionalismo.

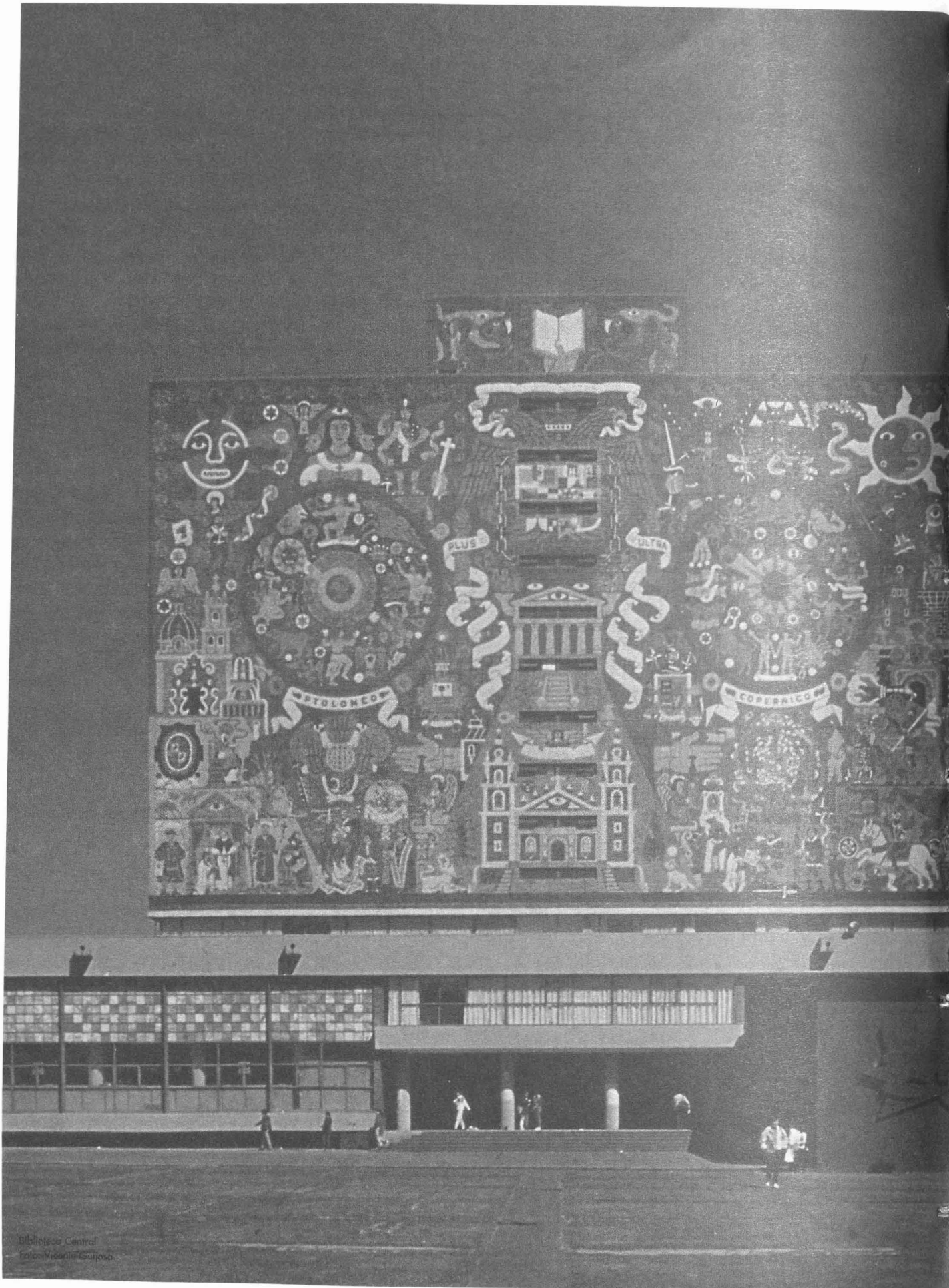
Sin embargo hay otras ideas posmodernas con las cuales no estamos de acuerdo: no concebimos a la arquitectura como un mero juego frívolo, una superposición de elementos eclécticos puestos de moda que despoja de significado a la historia; una farsa de *pastiche* en busca de tiempos perdidos. Creemos que, como la moda fútil que se dice ser, el posmodernismo, tal como ha sido internacionalmente enunciado, muy pronto quedará atrás. No hay una ideología coherente que dé sustento al posmodernismo: éste es su principio; y este principio, creemos también, encierra su fin.

De cualquier manera, nuestra generación superó la intolerancia dogmática que resultaba de erigir al funcionalismo en una verdad absoluta, única y universal. Hemos cambiado sus estrictos preceptos por la verdad que fluye de nuestra continua búsqueda, que nos ha llevado con una ideología constante por caminos diferentes que ya hace tiempo comenzamos a recorrer.

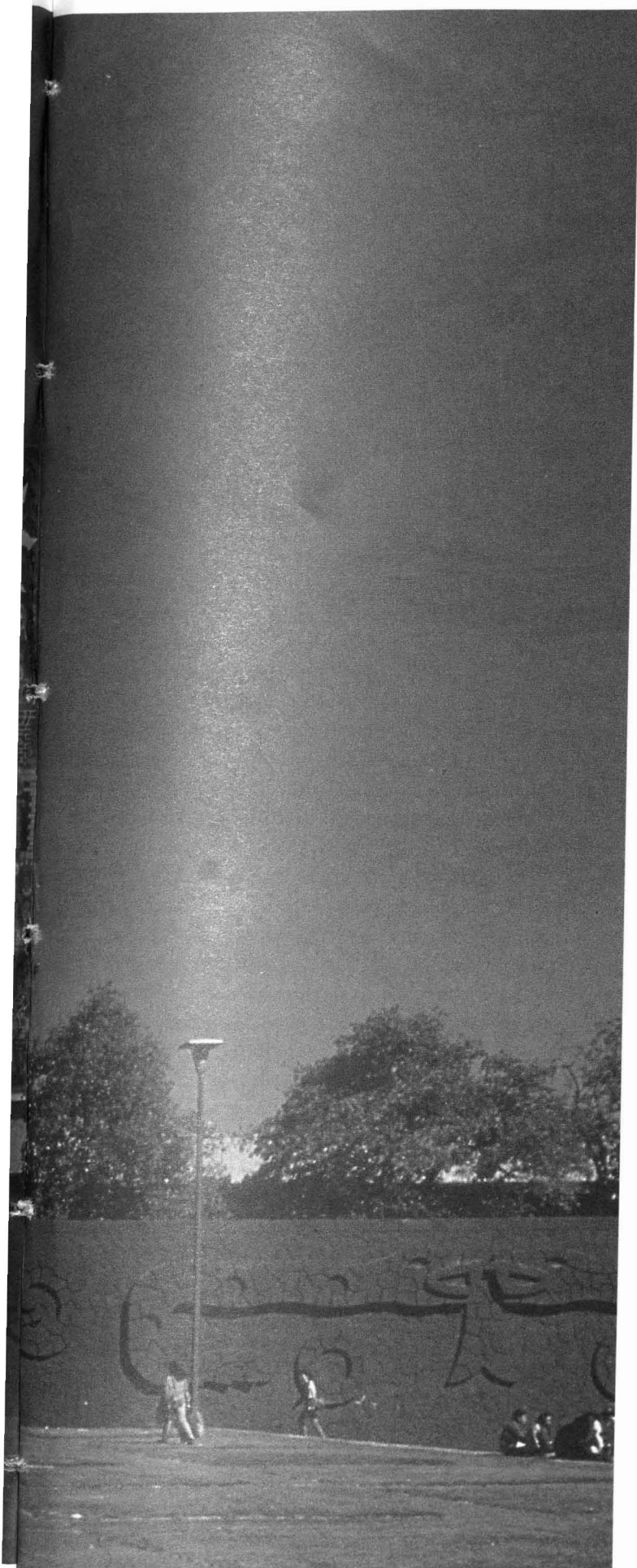
La arquitectura contemporánea mexicana surgió, al igual que en otras ocasiones, de nuestras raíces culturales y estéticas. Creo que nunca antes habíamos estado tan cerca de una integración plástica y cultural, hilvanada por el hilo conductor de la historia y con elementos artísticos intrínsecos como la belleza sensual de la forma, un manejo especial del espacio, una solidez que confiere la durabilidad que deseamos para nuestra continuidad nacional. El concreto, piedra moldeable del siglo XX, ha resultado particularmente adecuado para lograrlo. Quedaba abolida —recordemos a Gropius— la vieja línea

Facultad de Química





Biblioteca Central
Facultad de Filosofía y Letras



divisoria entre los elementos monumentales y los ornamentales, para lograr una completa integración. Creemos que nunca antes habíamos tenido una expresión más madura y característica de esa identidad cultural que hemos integrado.

Debemos insistir en que no se trata de un ciclo cerrado. Aceptamos que la celeridad en los procesos tecnológicos resulta arrolladora, que la penetración cultural es permanente y que la internacionalización es un proceso de nuestro tiempo. Pero estamos convencidos también de que en este proceso las respuestas particulares resultarán enriquecedoras; de que deben orientarnos consideraciones tales como que no existe manera alguna para establecer las formas óptimas y las dimensiones adecuadas que puedan ser universales o permanentes.

No quisiera dejar de mencionar las frases de Mies van der Rohe cuando afirma: "Arquitectura es la *voluntad* de una época expresada en el espacio, viva, cambiante, nueva." Y creo que para aquellos que se aferran en la copia del pasado o pretenden hacer la arquitectura del futuro, añade: "No es ayer, no es mañana, solamente al presente se le puede dar *forma*."

Es nuestra convicción que México sigue siendo un país con características propias y con una voluntad formal indiscutible, producto de un mestizaje cultural que sigue nutriendo nuestras expresiones artísticas. Mientras así sea, la arquitectura seguirá forjando la imagen de México con la fisonomía que le brinda la continuidad de su tradición plástica y la voluntad formal que en el tiempo le ha dado su vocación por el lenguaje de las formas.

Al hablar de la Arquitectura Mexicana Contemporánea hemos tratado de asentar brevemente algunos aspectos relacionados con tres conceptos: nuestra idea de la arquitectura —arte y humanismo— como un fenómeno cultural que transcurre a lo largo de la historia de la humanidad y que tiene características particulares en México; la forma en que concebimos en arquitectura lo mexicano; y, por último, cómo explicamos su desarrollo contemporáneo dentro de un contexto universal.

Más allá del funcionalismo, del posmodernismo, o de otras corrientes que habrán de surgir, está la esperanza de poder mantener para este noble y magnífico quehacer de la arquitectura la responsabilidad de construir un mundo mejor para la vida del hombre: casas, edificios públicos, plazas; ciudades —entorno donde el transcurrir cotidiano sea más gratificante por ser más armonioso, funcional y bello. Sólo la arquitectura puede hacer realidad un olvidado factor de justicia social: el inalienable derecho de todos los hombre a la belleza.

Apoyados en las premisas de la arquitectura de siempre existe la esperanza de rescatar, de las conflictivas megalópolis actuales, la dignidad humana, siendo capaces de edificar espacios dignos que eleven la calidad de vida de los seres humanos; la esperanza de que nuestra arquitectura conserve el derecho de plasmar la imagen de un México que, reafirmando su identidad, continúe siendo siempre actual. ●

La composición del fenómeno y el fenómeno de la composición

MANUEL LARROSA

Entre los estallidos de las bombas atómicas en ciudades del Japón y la falla de la planta atómica de Chernobyl se ubica el periodo más demencial y devastador del *progreso* comandado por la tecnología bélico-industrializadora, que un optimismo acrítico pudo considerar —en la arquitectura— funcionalista. La cauda destructiva queda acotada por esos tres estallidos puntuales pero la demolición del hábitat, entre 1945 y 1989, fue persistente y se extendió por todo el planeta. De los bombazos de la guerra fría se destacan: la devastación del medio ambiente *justificada* por la industrialización a ultranza; las carreras armamentistas y por la conquista del espacio, con el consiguiente olvido de las prioridades sociales; la sobrepoblación urbana y el abandono del urbanismo en aras de sistemas tecnológicos para la masificación, que resuelven a medias los problemas y liquidan con eficacia totalizadora la vida cívica.

La Ciudad Universitaria de México, en su núcleo original, se realiza dentro de este marco que, tratándose de productos urbano-arquitectónicos, he llamado *La composición del fenómeno*, con objeto de aliviar a la arquitectura de esa condición pasiva que no obstante definiciones tan brillantes como la de Octavio Paz (“testigo insobornable de la historia”), la dejan en alguna medida en esa misma condición: el testigo, aunque es importante, no es el actor, y la Ciudad Universitaria —vista como obra arquitectónico-urbanística— da un excelente testimonio de muchas condiciones históricas pero vista como obra artístico-utilitaria participa señaladamente en lo que llamo *El fenómeno de la composición* por su calidad en la composición espacial, lograda gracias a la capacidad de los artistas que supieron dotar al espacio habitable de un perfil que no proviene sólo de trasladar al espacio construido las condiciones que la época en cuestión le imponen a la arquitectura y al urbanismo sino las que estas disciplinas pueden aportar a la formación de dicho perfil.

La Ciudad Universitaria resulta, de esta manera, testigo y actriz, es decir: reflejo de una época y al mismo tiempo forma constitutiva no sólo de la época en la que se da sino de las sub-

secuentes; cualidades de ubicuidad que sólo se obtienen por medio de la expresión artística.

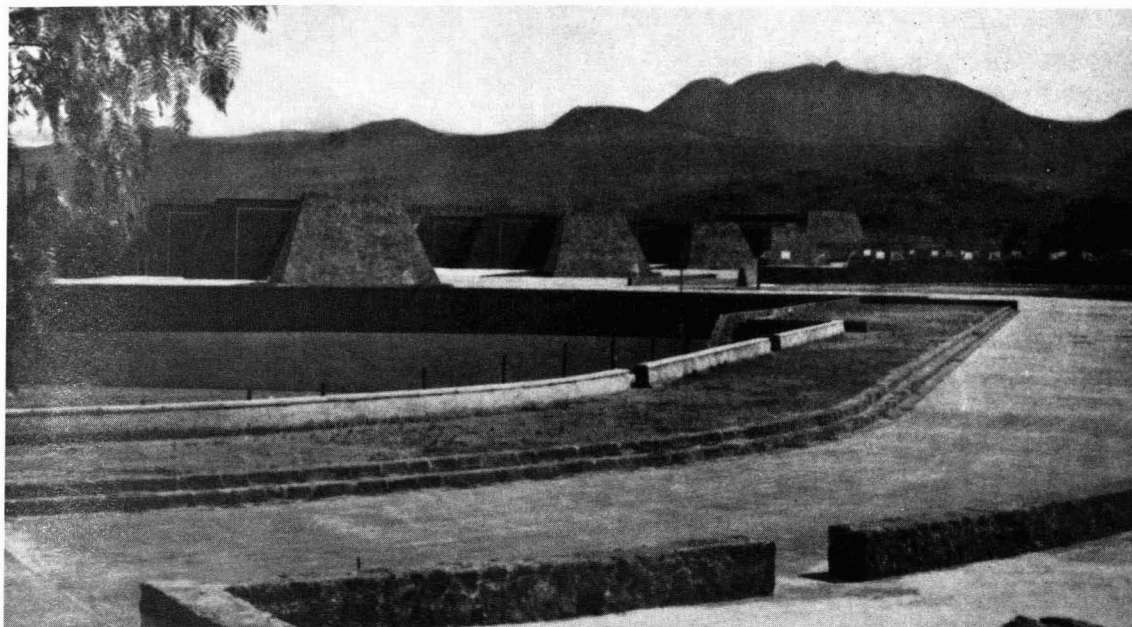
Sin incurrir en vanaglorias provincianas, se puede afirmar que este conjunto entró a la historia de la arquitectura moderna porque resumió los principios con los que el funcionalismo planteó el espacio urbano-arquitectónico en el entendido de que en nuestro país, después de ella, nunca se produjeron realizaciones de tal dimensión física y enjundia cultural.

Tampoco se trata de introducir esta obra en un libro de *records*, ya que la valoración de este conjunto se hace aquí a partir del aspecto cualitativo que alcanzaron en él los principios del funcionalismo, tanto en los edificios como en su disposición urbana.

La diferencia entre la filosofía y la arquitectura radica en que la filosofía tiende a ser universal, en tanto que la arquitectura, por más universal que se proponga ser, sólo da soluciones *caso por caso* a las condiciones particulares del sitio, del usuario y del creador; es decir, la arquitectura “trabaja a domicilio”, mientras que la filosofía es, por derecho propio, una *transnacional*. La analogía no trata de ser peyorativa con ninguna de las disciplinas, sólo propone dar cuenta de la enorme equivocación en que incurre la arquitectura cuando pretende convertirse en un sistema filosófico o cuando alguno de estos sistemas se instituye en cliché para la producción del espacio habitable, como sucedió con el racionalismo y sucede actualmente con el posmodernismo.

La edificación de la Ciudad Universitaria de México constituye un momento luminoso de la arquitectura mundial en el cual la filosofía del racionalismo aplicada a las exigencias de un sitio, un tiempo, una sociedad usuaria y una legión de creadores, produjo una obra que se antoja resultado de la socrática *frónesis* y no sólo del logos racionalista, traicionado meticulosamente por el racionalismo arquitectónico.

No hubo en la obra de la Ciudad Universitaria una sola individualidad que polarizara en torno de su punto de vista o de su participación en ella el protagonismo que hoy las individualidades le dan a las grandes obras urbano-arquitectónicas.



Frontones

La individualidad —que fue el generador de la modernidad en el Renacimiento— a fines del siglo XX es, al parecer, el grito del nacimiento del posmodernismo. La Ciudad Universitaria es ¿el único? momento de la arquitectura mexicana que convocó al coro de las individualidades cantando la partitura de una insólita *frónesis*.

La extraña pero de algún modo armónica convivencia de los prehispánicos frontones con el futurista pabellón de rayos cósmicos; el volcánico estadio; el monolítico paralelepípedo edificio de Humanidades; la nucleada Escuela de Arquitectura; la enhiesta Rectoría; la Biblioteca: dubitativa entre ser una escueta caja de muros o un sueño organicista... todo ello se encuentra tejido por la gran olvidada del racionalismo: la naturaleza, que ahí, en la Ciudad Universitaria, dejó de ser *lo que sobra*, después de construir (tal y como lamentablemente se acostumbró en el siglo XX), para convertirse en el elemento *que estructura* lo que se va a construir.

Hoy a los conjuntos que arrasan con los vestigios históricos y con la naturaleza se les llama en nuestro país megaproyectos pero lo que verdaderamente no tiene medida en ellos es la indiferencia por el medio y la traza histórica.

La Ciudad Universitaria nunca fue —por fortuna— un megaproyecto pues lo más grande de ella ya estaba en el sitio antes de que se construyera: el Pedregal y la flora, que ahí prevalecen enriquecidos por lo que les añadió la Ciudad Universitaria.

Los espacios abiertos, al cabo de cuarenta años, han acabado por dominar en el conjunto, a pesar de los desafortunados añadidos al núcleo original que, por desgracia —salvo el magistral Espacio Escultórico—, no aportaron nada al concepto urbanístico-arquitectónico. Estos añadidos, en cambio, llenaron con estacionamientos, a los que no se incorporaron los valores de la naturaleza del Pedregal, buena parte de los sitios que les

correspondió ocupar; herencia lamentable recibida en comodato de los centros comerciales y las tiendas de autoservicio.

El racionalismo maquinizado y maquinizante convirtió al automóvil en el símbolo y el conductor del progreso material de los individuos pero desgraciadamente la filosofía racionalista no alcanzó a permear las formas de organización urbana... En la Ciudad Universitaria esto resulta, más que evidente, lamentable: al generoso y acertado sistema peatonal (el de mayor longitud y calidad ofrecido en un conjunto arquitectónico de nuestro país) se fue agregando el paupérrimo, aunque extenso, conjunto de estacionamientos.

En el Congreso Universitario la única ponencia que se aprobó por aclamación y unanimidad fue la del arquitecto Ernesto Velasco León, entonces director de la Facultad de Arquitectura; él propone declarar la Ciudad Universitaria patrimonio cultural de la humanidad con todo lo que esto implica: respeto, restauración, conservación y vigilancia sobre lo que se decida añadir a este ejemplar conjunto, el cual concilió la teoría y la práctica, lo comunitario y lo individual en el trabajo creativo de más de sesenta arquitectos. En el aspecto territorial reunió, con calidad y por única vez en el siglo XX mexicano, la tríada naturaleza, ciudad y arquitectura.

El periodo de creatividad colectiva que generó la Revolución mexicana dio lugar a valiosos proyectos arquitectónicos con capacidad de *hacer ciudad*, y lo fueron no sólo por su valor social sino por su valor artístico; el caso de la Ciudad Universitaria (núcleo original) resulta paradigmático: después de cuarenta años expresa con plena vigencia la perfecta integración y el equilibrio entre La composición del fenómeno y El fenómeno de la composición.

Si no fuera porque su venturosa existencia lo impide, la Ciudad Universitaria podría ser una de las *Ciudades invisibles* que Italo Calvino le relató a Marco Polo para que éste, a su vez, se las contara a Kublai Jan, emperador de los tártaros. ●

Y puedo contar...

BEATRIZ ESPEJO

Los edificios espejaban de tan nuevos, lo mismo que los jardines, los murales, las esculturas entre las que se encontraba a mitad de la explanada la estatua de Miguel Alemán con toga y título de abogado. Ese mismo bronce fundido que hoy divide un cruce de caminos, y entonces presidía un concepto innovador que involucraba a los mejores arquitectos y artistas plásticos de México para concretar una ciudad universitaria. La idea iba de acuerdo con la modernización del país, se daba alegremente, florecía llena de promesas y optimismo y entrañaba la maravilla de que algo utópico se volviera realidad.

Diego Rivera hacía los murales del estadio extendido como sombrero de charro, Francisco Eppens los de la Escuela de Medicina, David Alfaro Siqueiros los de Rectoría, Juan O'Gorman fraguaba su obra maestra: el deslumbrante mosaico de la Biblioteca Central. En los recodos y caminos laberínticos surgían fuentes y paneles firmados por creadores célebres. Había trabajo para todos y todos establecían, a ciencia y paciencia, una competencia renacentista. Desde sus automóviles la gente constataba los domingos el avance de cada edificio y los estudiantes esperaban con ansias el momento de ocuparlos.

Para mí la Facultad de Filosofía y Letras era la tierra prometida a la que me inscribí con el beneplácito de mi padre que vio con buenos ojos mis afanes y no se prejuició porque mis amigas, exalumnas como yo de las monjas del Verbo Encarnado, se hubieran afiliado a los jesuitas quienes, por otra parte, tenían profesores notables como Felipe Pardinas, el padre Meneses y el padre Sánchez Villaseñor.

Y ahí estaba a los diecisiete años apenas cumplidos cruzando la puerta del infinito ferrocarril que en sus vagones albergaba también las aulas de Leyes y Ciencias Políticas. Había dos cafés siempre llenos a reventar. Miraban hacia los dos estacionamientos; uno, desde el primer piso de la Torre de Humanidades. El segundo en el sótano donde hoy se encuentra, dicho sea de paso, una biblioteca terriblemente mermada gracias a los hurtos y el descuido. Por la terraza que todavía llaman aeropuerto se distinguían los perfiles del Popocatepetl y el

Iztaccíhuatl y, en las tardes más nítidas y soleadas, el Ajusco se presentaba con su arrogante parsimonia. A eso de las seis no se daba un paso por los pasillos atestados de jóvenes reunidos para mirarse como quien asiste a una fiesta repetida durante el periodo escolar, salvo los viernes porque se impartían pocos cursos. Iban discípulos de otras escuelas y facultades y, entre los que persistieron en sus propósitos resulta imposible olvidar a muchos que alcanzaron la fama o soliviantaron un prestigio. En desorden recuerdo a la norteamericana Nancy Cárdenas que reía mostrando su dentadura perfecta. Y en la memoria reconstruyo los también tímidos diecisiete años de Miguel Sabido, Dionicio Morales y Gustavo Sainz, la cabellera iraquí de Alberto Dallal que estudiaba arquitectura, la belleza de Pina y Pilar Pellicer, Pepa Gomiz, Concha y Lola Sacristán, Amparo Gaos, Concha Mantecón, Sara Bolaño, Paquita Perujo; las lindas piernas de Lupe González Violante y Carmen y Magdalena Galindo; los ojos enormes de José Antonio Alcaraz a quien invariablemente podía encontrarse en los conciertos de Bellas Artes; el perfil griego de Cayo Cantú; la guapura imponente de Jaime Augusto Shelley y la brillantísima inteligencia de José de la Colina y Salvador Elizondo; la erudición temprana de mi entrañable Huberto Batis, los impecables modales de Manuel González Casanova; la habilidad de Marco Antonio Montes de Oca que inventaba metáforas con la pasmosa habilidad de mago que ondea su varita mágica; la arrogancia de Ricardo Garibay quien a la menor provocación le preguntaba a las muchachas si estaban de acuerdo en que parecía un adonis; la sonrisa amable de Rubén Bonifaz Nuño cosechando sus primeros triunfos después de haber decidido que su vocación no eran los litigios sino los poemas y las traducciones de los clásicos latinos. Algunos llegaban de Mascarones; otros empezábamos ahí. Una lista impresionante cuyas omisiones pueden disculparse sólo por circunstancias de espacio, pues evoco muchas caras y nombres que el tiempo no ha perdido.

Pero el verdadero lujo eran los grandes maestros que nos enseñaron un estilo y un rigor. A las cuatro en punto comenzaban a desfilar. De su Mercedes negro descendía apoyándose



Primeros trabajos de construcción del Estadio Olímpico



Auditorio Alfonso Caso



Facultad de Ciencias

en un bastón tembloroso con empuñadura de plata el marqués de San Francisco, don Manuel Romero de Terreros, eminencia en arte colonial. Agustín Yáñez también estacionaba su Mercedes azul marino e impartía sus clases en sala especial con mesa de caoba al centro. Julio Torri se bajaba de un camión en la esquina de Insurgentes, con sus pasitos menudos, sus trajes pardos y la primera edición de libros valiosos cuyas páginas hojeaba suavemente, como si acariciara a una mujer. Manuel González Montesinos se apeaba de vehículos proletarios. Caballero mexicano de rancio abolengo: *blazer* azul marino, pantalón de franela gris, corbata regimiento y anillo con escudo heráldico, se sabía el diccionario de principio a fin y quizás había afrontado batallas; el caso es que no estaba ya dispuesto a esforzarse demasiado. Analizaba palabra por palabra *La verdad sospechosa* para que le rindiéramos culto a la perfección de Juan Ruiz de Alarcón.

Un taxi llevaba a Rodolfo Usigli que para no perder la costumbre paseaba su mirada estrábica sobre las alumnas guapas. Y don Javier Icaza le pedía a su chofer que lo esperara dentro del Packard verde con la vestidura de cuero beige, casi una pieza de colección, remanente de tiempos mejores. Tenía grandes manchas cafés sobre las manos y la cara, llamaba maestro a José Vasconcelos, había tratado de cerca a los ateneístas y salpimentaba sus charlas con anécdotas divertidas. Al invocarlo suena en mis oídos su risa, relincho de caballo brioso que intenta seguir recorriendo las praderas de la vida gozada a plenitud. Y, claro, transitaban la gentileza de Francisco Monterde, autor entre otras cosas de un cuento sobre su madre que reservo para mi antología personal, y los monstruos sagrados como Edmundo O'Gorman, Eduardo Nicol, José Gaos, y Francisco de la Maza que no obstante su impuntualidad conservaba las clases tan llenas como las de Amancio Bolaño e Isla y José Palafox, quien además de ser catedrático inspeccionaba las etimologías griegas y latinas sembrando un terror inquisitorial entre los preparatorianos de numerosas escuelas privadas ciudadanas, y escondía su corazón generoso con un gesto amargo.

En mi caso, maestros más jóvenes me descubrieron un mundo personal que les agradezco. Juan Lope Blanch me obligó a enfrentar la filología románica sin reticencias, Luisa Josefina Hernández me demostró que la fascinación femenina no estaba peleada con el talento. Lograba que su taller fuera concurrido por Héctor Azar, Carlos Monsiváis, Hugo Argüelles, José Emilio Pacheco, Luis Moreno, y escuchaba atenta las primeras versiones de obras que después cobraron fortuna o traducían de primera intención a dramaturgos contemporáneos, mientras la escuchábamos arrobados. Juan José Arreola no formaba parte de la planta docente pero los ángeles le revoloteaban alrededor durante las contadas conferencias que ofrecía en el actual auditorio Che Guevara, y Sergio Fernández conseguía lo que pocos consiguen, nos instigaba a compartir la pasión literaria a la que ha dedicado su existencia y en muchos sentidos era una guía y un amigo... ●

Perdurabilidad de la Ciudad Universitaria del Pedregal

RAFAEL LÓPEZ RANGEL

El monumental conjunto de la Ciudad Universitaria del Pedregal es parte del reducido número de obras aún vigentes que pertenecen a la Primera Modernidad arquitectónica del siglo XX de nuestro país. Es más: tiene suficientes atributos como para pensar que posee una perdurabilidad tal, que entrará sin dificultad al siglo XXI cubriendo básicamente las funciones para las cuales fue creada. ¿Cuáles fueron éstas y cómo se enfrentaron en su realización arquitectónica? Responder con amplitud estas preguntas nos daría las determinaciones de su potencia, misma que está ligada a la de la propia Universidad.

Aquí intentaremos solamente un esbozo de respuesta. Evidentemente, la Ciudad Universitaria del Pedregal tiene un significado polisémico: no se realizó únicamente para alojar, en términos funcionales, a las complejas instalaciones de la Universidad Nacional Autónoma de México sino para simbolizar, al mismo tiempo, a través de una obra estatal la construcción de un país moderno, emanado de una revolución que sostenía principios nacionalistas. Y nada mejor para ello que la erección de la gran Casa de Estudios, de larguísima tradición—desde sus orígenes coloniales hasta el soñado “templo de la raza entera” vasconceliano, el “supremo laboratorio de la cultura patria”, de García Téllez, y el “vital organismo de la patria y baluarte de la cultura nacional” de Salvador Zubirán— para destinarle una obra monumental, coherente con la *memoria histórica* de la nación y con los nuevos tiempos, aquellos en que culminaba la primera mitad del siglo XX mexicano.

Polisemia de la Ciudad Universitaria, primera obra plural de la arquitectura mexicana

Naturalmente, la vitalidad y trascendencia del conjunto de la Ciudad Universitaria del Pedregal, y el haberse constituido como paradigma de la cultura arquitectónica contemporánea de México, no fue obra de un decreto presidencial, ni sólo el resultado de una decisión, que eligió entre una gama de opciones planteadas por un conjunto de expertos en el campo

de la cultura. Tampoco se debió a una mesiánica concepción anticipatoria de un único camino para la arquitectura mexicana. Fue “algo de todo eso”, mezclado en una complejidad, junto a hondos procesos sociales y culturales, ligados no pocos de ellos a la dialéctica interna de la práctica y la enseñanza de la arquitectura y el urbanismo en el México de esa época. Veamos.

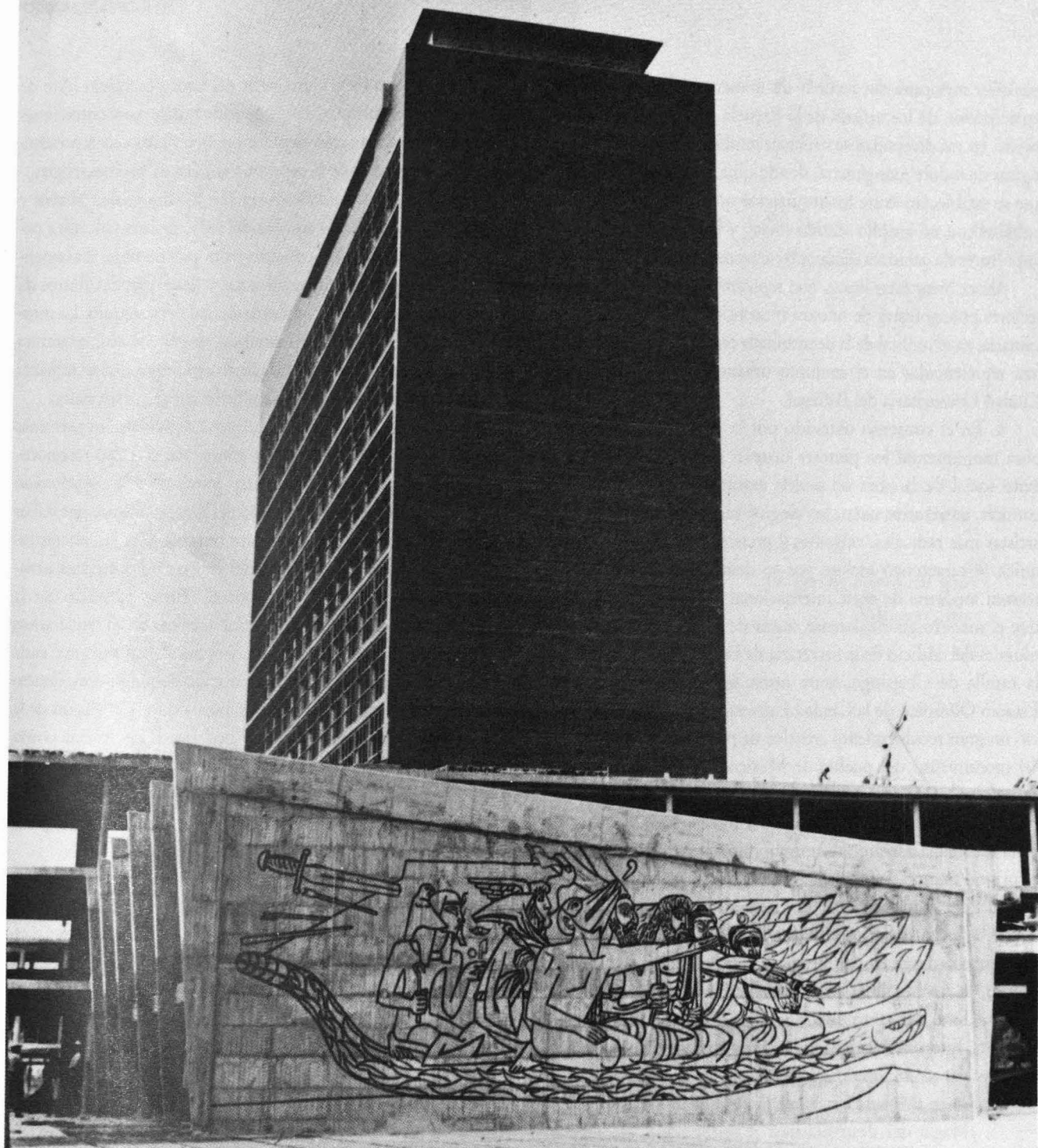
1. La construcción de la Ciudad Universitaria representó la culminación de sucesivas intenciones y acciones dirigidas a que la Universidad Nacional tuviese una sede adecuada, proyectada especialmente para sus crecientes necesidades, acorde con los avances de la ciencia y la tecnología que se mostraban particularmente acelerados en el curso del siglo XX. Un hecho político trascendental, la consecución de la Autonomía Universitaria, en 1929, determinó que tal requerimiento fuese una exigencia constante.

Es sabido que ya en diciembre de 1928 los pasantes de la carrera de arquitectura, Marcial Gutiérrez Camarena y Mauricio de María y Campos, presentaron sus tesis profesional con el tema “Ciudad Universitaria”, conjunto arquitectónico que se asentaría en terrenos ubicados en las cercanías de Tlalpan.

Tal proyecto no era naturalmente un mero capricho de los sustentantes. En octubre de 1929 fue presentado por sus autores, ya arquitectos, al licenciado Ignacio García Téllez, rector de la Universidad, quien lanzaba en ese momento emotivas proclamas a favor de la magna obra, con lo cual recogía los deseos de la comunidad universitaria y de amplios sectores universitarios del país.

Son de mencionarse, asimismo, los proyectos estudiantiles que se realizaban con el tema en cuestión, como los publicados en la revista *Universidad de México* en 1931, y que situaban a la Ciudad Universitaria en terrenos de la Hacienda de los Morales, en el Distrito Federal.

2. El proyecto y construcción de la Ciudad Universitaria estuvo en la mente de profesores y estudiantes de la Escuela Nacional de Arquitectura hasta el momento mismo de su concreción, en la década de los cuarentas. Cuando se abre el



José Chávez Morado, *El retorno de Quetzalcóatl*, mural en la torre de Ciencias (hoy torre II de Humanidades)

concurso para el Plan de Conjunto, la comunidad de la Escuela se vuelca a participar en él. Como se sabe, ese concurso fue dirigido también al Colegio de Arquitectos de México y a la Sociedad de Arquitectos Mexicanos. Tenía, en consecuencia, un aval de cuando menos dos décadas de generaciones de arquitectos mexicanos. Empero, lo importante era que esas generaciones buscaban y polemizaban acerca de la *modernidad arquitectónica mexicana*. Y no cabía duda de que las sucesivas ideas arquitectónicas que surgían sobre la Ciudad Universitaria, representaban esa búsqueda y esa polémica.

3. En el momento de la realización de los anteproyectos finales y los proyectos definitivos, la polémica acerca de la arquitectura moderna en México se hallaba en plena madurez, ya que se habían pronunciado líneas definidas. Una de ellas, la “radical” —de fuerza singular a principios de los treinta— había evolucionado a la búsqueda de identidad a través de la Integración Plástica, combinada con el funcionalismo. Otra, asumía las propuestas internacionales por considerarlas adecuadas a la dinámica de los nuevos tiempos. Sin embargo, se daban líneas intermedias, de varios matices, siendo las más significativas las que se proponían construir una cultura archi-

tectónica mexicana sin recurrir de manera fundamental a la participación de los artistas de la Escuela Mexicana. Naturalmente, en esa diversidad se hallaban también diferencias ideológicas de índole más general, siendo quizás las más fuertes las que se establecían entre los arquitectos que asumían las obras públicas con un amplio sentido social, y los que se erigían en impulsores de acciones de carácter empresarial.

Ahora bien, estas líneas, que representaban a significativos sectores protagonistas de nuestra modernidad social posrevolucionaria, en el umbral de la denominada etapa desarrollista, estaban representadas en el conjunto urbanoarquitectónico de la Ciudad Universitaria del Pedregal.

4. En el consenso obtenido por la construcción de esta obra monumental los pintores ocupan un lugar especial. El éxito social de la obra no podría aquilarse justamente sin conocer, entre otras cosas, los elogios vertidos por uno de los artistas más radicales, exigentes y prestigiados: Diego Rivera, quien se caracterizó incluso por su desacuerdo con la arquitectura moderna de corte internacional. Pues bien, es sabido que el maestro guanajuatense, autor de célebres y cuantiosos murales del edificio de la Secretaría de Educación Pública y de la capilla de Chapingo, entre otros, llegó a afirmar que el Estadio Olímpico de la Ciudad Universitaria —en el cual inició un gran recubrimiento artístico de piedras naturales— era “el monumento del pueblo de México a su propio esfuerzo progresivo”. Rivera pensaba que esta obra representaba una realización del Clásico Americano Contemporáneo, por su clara referencia a la arquitectura monumental prehispánica. Y, al mismo tiempo, la participación de David Alfaro Siqueiros, con su línea modernizadora de contenido social, en el edificio de la Rectoría, la de José Chávez Morado en el auditorio de Ciencias, la de Epens en la Escuela de Medicina y, naturalmente, la de Juan O’Gorman en la Biblioteca, no sólo le imprimían al conjunto una innegable connotación de mexicanidad, sino que también *lograron la aquiescencia hacia esta obra magna de protagonistas de la cultura que por lo general se mantenían en una posición crítica frente a las acciones oficiales*.

5. ¿Magia del desarrollismo? ¿Concertación ideológica? ¿Funcionamiento exitoso de términos como nacionalismo, mexicanidad y modernidad? El caso es que se produjo el acierto de que la arquitectura, la integración plástica y la propuesta urbana representarían un papel en el cual la pluralidad volcada en torno a planteamientos unificadores dio como resultado una obra verdaderamente perdurable.

Los “planteamientos unificadores” no contenían el error —casi connatural a la fracasada planificación urbana del siglo XX— de imponer redes sistémicas al rico y complejo mundo de la comunicación de los usuarios, en este caso de miles de jóvenes, profesores y trabajadores universitarios, es decir, de un sector fundamental de la *inteligencia nacional*. A nuestro juicio, todavía no se ha subrayado lo suficiente la venturosa combinación del sistema Herrey de la doble vía perimetral con agrupamientos de claro referente prehispánico, como es el caso de la disposición de

escuelas y otros edificios alrededor del enorme espacio libre de automóviles: el campus, con capacidad para concentraciones multitudinarias. Este solo elemento representaba —y representa aún— la posibilidad de la expresión masiva de las conciencias.

Otros elementos unificadores son los materiales pétreos y los colores. Los primeros son los del sitio, de lava volcánica petrificada. Con ellos se construyeron pavimentos, basamentos, muros de contención, escalinatas y hasta grandes muros de edificios. Constituyen la piel fundamental del conjunto. La morfología de estos elementos, manejada en general con referentes prehispánicos, coadyuva a su carácter mexicano, que se refuerza con los grandes murales coloridos de los artistas nacionales.

Si algo apreciamos ahora, en plena década de los noventa —lo que no es poco decir— es la *pluralidad*. Y si algo reconocemos como característica de obras y procesos es la *complejidad*. Los que nos dolemos por el destino del funcionalismo, por haber trivializado la cultura arquitectónica durante décadas, encontramos en la Ciudad Universitaria del Pedregal una efectiva satisfacción ante nuestra nostalgia por el “Paraíso perdido de la Primera Modernidad arquitectónica mexicana”. Si tuviéramos un espíritu naíf, pensaríamos que se trata de un milagro: cada edificio del conjunto es una libre creación de sus autores, dentro de algo que raramente entendemos bien, y que es la Misión de la Universidad Mexicana y que hoy podríamos interpretar como la construcción democrática de la cultura de nuestro país. Por ello es compleja, plural y unitaria. ¿Por cuánto tiempo la seguiremos viendo así?; es más: ¿seguirán multiplicándose sus significados con el tiempo, ya en pleno siglo XXI?

Le deseamos y vaticinamos una larga vida. Y no sólo porque la sintamos nuestra, ni porque quienes la erigieron cubrieron con creces su encomienda funcional, sino porque —no sabemos si en forma deliberada— en ella parece haber sido aplicada la fabulosa “teoría de los lugares mágicos”, presente en las genuinas creaciones de la arquitectura latinoamericana. ●

Referencias bibliográficas

- Díaz y de Ovando, Clementina, *La Ciudad Universitaria de México. Tomo I Reseña histórica. 1929-1955*, prólogo de Miguel León-Portilla, Universidad Nacional Autónoma de México, México, 1979.
- Habermas, Jürgen, *Teoría de la acción comunicativa: complementos y estudios previos*, Red Editorial Iberoamericana, México, 1983.
- López Rangel, Rafael, *La modernidad arquitectónica mexicana. Antecedentes y vanguardias. 1900-1940*, Universidad Autónoma Metropolitana, México, 1989.
- *Diego Rivera y la arquitectura mexicana*, Secretaría de Educación Pública, México, 1986.
- Moral, Enrique del, *El hombre y la arquitectura. Ensayos y testimonios*. Centro de Investigaciones Arquitectónicas, Facultad de Arquitectura, Universidad Nacional Autónoma de México, México, 1983.
- Pani, Mario y Moral, Enrique del, *La construcción de la Ciudad Universitaria del Pedregal. Concepto, programa y planeación arquitectónica*, Universidad Nacional Autónoma de México, México, 1979.
- Yáñez de la Fuente, Enrique, *Arquitectura: teoría, diseño, contexto*, Talleres de Litografía México, México, 1983.

RICARDO POZAS HORCASITAS

Insomnio

*Para Aurora Loyo**yo repito como un eco*
Villaurrutia

oigo las miradas
que transitan

 por mi casa
se adhieren a las paredes
y resbalan

 cautas
por las grietas
sombreadas de los muros

 hasta encharcar
 los rincones
 del mundo

desbordar
 de mis ojos
 su cauce
 saciado de olvidos

miradas húmedas
de ancestros
 invocados
 por el deambular
 de mis silencios

La Ciudad Universitaria: corazón de los encuentros

ENRIQUE X. DE ANDA ALANÍS

Para Jorge Alberto Manrique

Alejado físicamente de la Ciudad Universitaria, antes de acometer esta redacción he iniciado un ejercicio de invenciones y recuerdos. Frente a mí, he dispuesto una serie de esas famosas fotos en blanco y negro que nos muestran a la Ciudad Universitaria con la escalofriante pureza geométrica de los tiempos de su inauguración; dentro de mí, sólo he dejado que regresen las imágenes recogidas en esa misma urbe, a lo largo de mis veintiocho años de universitario.

De las fotografías recojo una vez más los contrastes: ¿cuántas veces no he tocado con la mirada las sinuosidades dramáticas de los pirules y los colorines que se recortan contra los planos cuadrangulares de los edificios? También las imágenes de los parajes transformados por la voluntad plástica que fincó en el ángulo recto el verbo del discurso de la modernidad. En derredor, siempre, el horizonte ondulado de la sierra que circunda el valle, con la aquilina silueta del Ajusco; grandes sombras arboladas que se cuidan de no invadir los rigurosos dameros que finamente trazados organizan el sitio. Cielos que se intuyen profundos por las masas de nubes pesadas que juegan también al contraste y a la armonía, que se abren hacia el fondo para dejar que los prismas avancen creando su espacio y que se levantan para jalonar su lugar en el entorno.

De los recuerdos surgen los pasos, el andar por el campus, el atravesar las praderas de concreto y las llanuras de pasto. La piedra sempiterna de la Ciudad Universitaria; piedra suave y negra, que sigue recogiendo el calor del tiempo y que abrió sus poros al cincel del artesano que la esculpió en el piso y en el muro. La piedra que sube y baja en las escalinatas, que limita los jardines, que apoya los edificios. Los pasos a los conciertos con Eduardo Mata los viernes en Filosofía y Letras; el caminar al prado de las ardillas y a la cafetería de Radio UNAM; el ir al cineclub y también el correr cuando los hombres de verde llegaron a la Ciudad Universitaria en septiembre de 1968. El andar con una regla "t" bajo el brazo descubriendo que, de veras, las sombras y la luz ensamblan el volumen de la arquitectura.

Espacios y evocaciones

Pero a mí me gustaba andar a tientas, sólo guiado por mis manos o en todo caso por mis pies descalzos. Tocar la casa, palpar sus paredes, sus puertas, sus ventanas, sus pestillos, contar sus escalones, abrir sus armarios, todo eso era mi forma de poseerla.

Mario Benedetti: *La borra del café*

La arquitectura, como dice Benedetti, se posee. Primero, la aproximación, la necesidad de vivirla para satisfacer una función social; después la seducción, la sorpresa frente al encuentro, la identificación de las partes y el inicio del otro recorrido que no se hace con el tránsito sino con la emoción: palpar las paredes y abrir los armarios, como dice Benedetti; después, hacer propia una parte del territorio, una parte del ambiente. La Ciudad Universitaria es como la casa de Benedetti: hemos aprendido a contar sus escalones y a guiarnos por sus veredas con el gusto de los pies descalzos. Más allá de los senderos de lo cotidiano, los que nos llevan de una facultad a otra, todos los que hemos vivido el campus universitario hemos conducido nuestros andares hacia esos espacios del encuentro, lugares donde muchas veces la estética fue desbordada por condiciones que sólo tienen que ver con nuestro propio gusto del sitio. Circundando el campus central hay un camellón que está sembrado con un bosque de eucaliptos.* A medida que el camellón se interna hacia los circuitos externos, el bosque crece en altura y en densidad, y las fantasías de encontrarse frente a un pasaje olvidado se hacen cada vez más vivas: ¿quién no recorrió el "camino verde" próximo al campo deportivo y

* En el momento de escribir estas notas, el camellón lateral de la Facultad de Arquitectura ha sido brutalmente mutilado. Desconozco en aras de qué magnánimo propósito, en la propia Universidad, se ha podido llevar a cabo este ecocidio.



Biblioteca Central. Foto: Cecilia Gutiérrez

en la frontera del campus original? El “camino verde” con su piso de piedras irregulares separadas por culebras de pasto y largas cortinas de pirules y eucaliptos que lo convierten en un sitio íntimo. ¿Quién no se ha cautivado con los murallones de piedra de los frontones, con su potencia geométrica y la vastedad de las plazas que los circundan? A diferencia de los edificios prehispánicos evocados por los frontones, éstos no parecen haber estado ahí desde siempre, sabemos de su novedad en el sitio y por eso el asombro: perfección del trazo con medios mecánicos, contra la maleza silvestre que trepa por las juntas de las piedras; sensualidad táctil de la piedra volcánica, contra el vacío espacial de los planos verdes interiores. Las albercas juegan a la irregularidad de los contornos de un lago y son siempre el origen de la frescura con el azul profundo de sus estanques.

Hay en la Facultad de Arquitectura una plaza que limita precisamente el gran parque del centro de la ciudad, de la zona de las aulas que conviven con los jardines de piedra. La plaza tiene pirules, un pavimento de formas irregulares dibujadas por la rajuela de piedra en el concreto y una banca, solamente una banca, para pensar, imaginar, llorar o enamorarse. Frente a la banca, el juego de rampas del edificio que fue el “Café Central” de la Universidad y que dejó de serlo por la aparición del silogismo impuesto por la burocracia universitaria, el cual demostraba que la delincuencia social germinaba en las cafeterías universitarias (¿algo similar pretenderá justificar la infame tala de los camellones en 1994?); ya no hay más centro de reunión de la comunidad en el campus, pero ahí están esas magníficas rampas cuyos planos inclinados tanto sugieren

la producción mecanizada de las bandas sin fin de los años cuarentas. Y también se encuentran ahí las esbeltas columnas tubiformes que sostienen la losa del entrepiso; de ellas prefiero pensar que más sirven para enfocar una perspectiva que para rigidizar la estructura. La escalera, en el extremo contrario a las rampas, surge de un agujero en el cielo y ahí mantiene, desde hace más de cuarenta años, las líneas voladas de sus escalones como rayando el parque, como geometrizando el aire.

También en la Facultad de Medicina hay rampas. Son unas enormes tablas inclinadas que de pronto zigzaguean allá en el horizonte y que a mí siempre me han recordado la mentalidad perfeccionista, aunque no ajena a la estética, que se profesaba en el Bauhaus de Gropius. Ver las batas blancas moverse en las rampas y recordar el cuadro de Oskar Schlemmer, “la escalera del Bauhaus” de 1932, es consecuencia inmediata: en la imagen de Schlemmer, gente sube y baja en un mundo de líneas y colores; en medicina, las rampas dan las líneas y bajo las batas van los colores. Más allá de la Facultad, rumbo al oriente, está la Torre de Humanidades II; hace cuarenta años fue considerada el recinto de la

investigación científica de México, cuando se consagró como la Torre de Ciencias. Hoy en día no hay más ciencia, pero sigue vigente el espacio abierto desde el cual se domina la gran plaza de las facultades científicas al poniente de la Ciudad Universitaria. Hace muchos años hubo una escultura de Prometeo que, inmolado, se elevaba al cielo para ser una estrella. Hoy día los velos de los pirules y las cascadas de jacarandas en la primavera nos acercan a las estrellas: la lluvia en la Ciudad Universitaria nos lleva a imaginar que estamos en ellas.

La historia del campus

*Desde las ventanas del salón observa el archipiélago
de verdes islas que emergen en
ese mar de pasto y también el ir y venir de
los estudiantes.*

Daniel García Fernández: *Paseo de las Facultades*

Hace cincuenta años los terrenos de la Ciudad Universitaria eran todavía el páramo yermo del Pedregal de San Ángel. El rector Brito Foucher, ante la necesidad de albergar a la Universidad Nacional en instalaciones concebidas expresamente para fines académicos, propone la idea de que sea en ese sitio donde se construya la nueva sede de la máxima casa de estudios; el rector Zubirán consigue la expropiación de la zona en 1946 y en 1948 el rector Luis Garrido, con el apoyo presidencial del licenciado Miguel Alemán, logra consolidar un programa de obra que, de manera relativamente modesta, se

había iniciado dos años antes. En 1947 y tras la celebración de un concurso de diseño en la Escuela Nacional de Arquitectura, surge el trazado general que más tarde se convirtió en el plan maestro. Los autores del proyecto ganador fueron los estudiantes Enrique Molina, Teodoro González de León y Armando Franco; los responsables del plan maestro hasta la consumación de la obra el 20 de noviembre de 1952 fueron los arquitectos Mario Pani y Enrique del Moral. En 1949, su colega Carlos Lazo fue nombrado gerente general de la Ciudad Universitaria, con el encargo, por parte del Patronato, de coordinar todo el trabajo de ejecución de las obras de edificación del conjunto universitario. El 5 de junio de 1950 se puso la primera piedra de la Torre de Ciencias, lo cual simbolizaba el inicio de la construcción de toda la Ciudad; el 20 de noviembre de 1952 el presidente Miguel Alemán encabezó la ceremonia de inauguración de los nuevos recintos universitarios.

Es reconocida a lo largo de la historia del arte mexicano la importancia que tuvo tanto el proyecto del conjunto universitario como los de los edificios dispuestos para la enseñanza y la administración. Un grupo de más de setenta arquitectos mexicanos se expresó estéticamente con un lenguaje plástico preponderante: el internacionalismo, amén de que se presentaron también algunos otros casos singulares elaborados con diferentes patrones formales. El internacionalismo, herencia del funcionalismo de los años veinte, fue ejercido en el México del medio siglo como sinónimo universalmente aceptado de modernidad y progreso técnico y artístico. Pani y Del Moral, autores del proyecto de conjunto, dirán en 1985 acerca de la concepción arquitectónica de la Ciudad Universitaria:

No se dudaba que se debía expresar que la obra se realizaba en 1950, es decir que correspondía al movimiento y las tendencias de la arquitectura mundial en ese momento, pero sin olvidar que también debía percibirse que lo realizado recogía y expresaba las condiciones culturales, económicas y físicas de México. Es decir que la CU debía ser una expresión de México en su tiempo, pero así mismo de su circunstancia: una interpretación de la modernidad realizada por México, en México.

A lo largo de cerca de veinte años (desde la fecha de su inauguración hasta el inicio de los setentas), el campus original mantuvo la integridad del proyecto original; pocas modificaciones ocurrieron y escasas construcciones nuevas se llevaron a cabo a lo largo de esta etapa. Los cambios comienzan en la década de los setentas, motivados por el incremento de la población universitaria que desborda los límites de las áreas consideradas de crecimiento futuro. La expansión se inicia hacia el sur, contigua a los campos deportivos, y hacia el suroccidente; el "anexo" de la Facultad de Ingeniería es el conjunto pionero que promueve el tránsito de estudiantes hacia un territorio que, hasta ese momento, había sido parte del contexto

montaraz del pedregal. Los autores del plan original lamentarán, años después, la decisión que tomó la autoridad universitaria de rebasar el límite primigenio del campus, pues con ello terminó por perderse la idea que buscaba integrar a los "ciudadanos universitarios" en espacios de uso común sin que dejaran de participar en el ámbito de sus escuelas. Al fundarse nuevos edificios cada vez más alejados del campus, se crearon otros centros de coincidencia pero generalmente separados en función de áreas del conocimiento, y cada vez con menores posibilidades de acercamiento a centros homólogos.

La "Ciudad de la Investigación Científica" al sureste del campus es el primer gran polo alterno que se consolida en los setentas; a partir del anexo de Ingeniería se desarrolla el poblamiento de la franja sur de la Ciudad Universitaria original, con la nueva Facultad de Comercio, los institutos de área de Ciencias y la propia Facultad de Ciencias, que inicia el jalonamiento hacia el este, con los anexos de Química, la nueva Facultad de Ciencias Políticas, la tienda, etcétera. El otro núcleo urbano creado también en los setentas es el del Centro Cultural Universitario al sur del territorio universitario, con la Biblioteca Nacional, la Sala de Conciertos Netzahualcóyotl, los cines y los teatros. En el periodo de los ochentas y hacia el este de dicho conjunto cultural, se construye la "Ciudad de las Humanidades" que concentra a todos los institutos afines; el hoyo en la nada que ha sido siempre el "Espacio Escultórico" empezó a emocionar a sus espectadores dentro de este nodo cultural universitario también a fines de los setentas. En los años recientes se ha continuado con la edificación primordialmente en el sector sureste del recinto universitario, precisamente en la zona involucrada con el área de la ciencia. Sin duda, los nuevos locales garantizan las mejores condiciones de comodidad para el desempeño académico; pese a ello, algunos echamos de menos la charla vespertina en el café central, atravesar la explanada de Rectoría para llegar al concierto del viernes en Filosofía o los jueves de cine-club en Economía.

La arquitectura en la Ciudad Universitaria

Estamos aquí, en suma, haciendo universidad en el más amplio sentido, integrando el pensamiento, el anhelo y la labor de todos a través de la cultura. No estamos poniendo una primera piedra en el primer edificio de la Ciudad Universitaria; estamos poniendo una piedra más en la fervorosa construcción de nuestro México.

Carlos Lazo: *Discurso*, 5 de junio de 1950

A mi modo de ver, la arquitectura de la Ciudad Universitaria puede ser revisada desde la perspectiva de tres estilos y dos tendencias; los estilos están perfectamente identificados por la historia del arte, las tendencias avanzan hacia su consolidación

estilística. Los tres primeros son el internacionalismo, la integración plástica y el prehispánico; los dos segundos son el plasticismo y los desarrollos recientes.

Internacionalismo. Cuando en 1985 Pani y Del Moral definieron la condicionante que prevaleció para el desarrollo de los proyectos arquitectónicos de las dependencias universitarias, dijeron que “el *funcionalismo* había sido superado, aunque perduraba la disciplina producto de esa formación. Esta disciplina unificó la diversidad de los proyectos y contuvo el posible desbordamiento de un exagerado y personal expresionismo”. Con esto se referían a dos circunstancias básicas para comprender la arquitectura de esta primera etapa: ellos dos, como directores del proyecto, habían establecido las condicionantes de diseño que habrían de regir en todos los planes. Tales condicionantes y la disciplina heredada del funcionalismo integraron el estilo internacional surgido en México hacia los años cuarentas, modalidad encargada de dibujar la nueva fisonomía del país y dispuesta a no creer más en el nacionalismo como fuente única y posible de identidad, ni en el funcionalismo como instancia exclusiva para la innovación.

La arquitectura que integra el campus original responde rotundamente a los principios internacionalistas; aun los edificios de la Biblioteca Central y de Rectoría, con sus aplicaciones de integración plástica, son tributarios de la morfología del estilo internacional. Se trataba en principio de continuar con los paradigmas de claridad fundada en la interpretación

de los esquemas, tanto los que tenían que ver con la organización interna de los edificios, como los que se involucraban en la composición de fachadas y conjuntos. En esta medida, los partidos de los edificios coinciden en presentar trazados de continuidad lineal, con comunicaciones verticales exentas generalmente del contorno de la planta; pasillos que con lógica abrumadora van introduciendo a los usuarios en sentidos perpendiculares. A su vez, la composición externa está regida por varios elementos: unificación de alturas (excepto en las “torres”), plantas bajas libres, columna en planta baja como circunstancia plástica autónoma, transparencia mediante el empleo de cristal, policromía lograda con el color natural de los materiales de construcción (piedra, ladrillo vitrificado, tabique de barro prensado) y un manejo *mondrianesco* del diseño de la ventanería, a través de las líneas de los manguetes que ubican figuras cuadrangulares sin profundidad.

Integración plástica. Coincidente en el tiempo con el internacionalismo, la “integración plástica” encuentra en la Ciudad Universitaria la posibilidad de lograr momentos cumbres. El estilo fue apoyado por arquitectos y artistas mexicanos y de algún modo podría representar una avanzada de vanguardia del nacionalismo de la Revolución. Se trataba de consolidar el trabajo en equipo de arquitectos, pintores, escultores, diseñadores de muebles y gráficos para planear una obra unitaria, concebida integralmente con sus recursos estéticos y sin pensar en ellos como adiconantes decorativas. Los murales

Vista aérea de la Ciudad Universitaria
Foto: Juan Guzmán



de la Biblioteca Central de Juan O'Gorman son el mejor ejemplo de la tendencia; el Estadio y la Rectoría misma con los trabajos de esculto-pintura de Siqueiros son los otros dos casos que sobresalen.

Prehispanismo. Hay un solo ejemplo de edificación dentro de este estilo pero es magistral: los frontones del arquitecto Alberto T. Arai. Siempre hubo algo en estos diseños que subyugó a la crítica estética desde que se inauguró la Ciudad Universitaria: el poderoso contraste entre las grapas de piedra que proyectan amplias sombras sobre el pavimento (los frontones), y los delicados prismas de cristal que dejan pasar el aire, el espacio, la vista y el cielo, a través de sus ventanas. Arai logró la integración no sólo con el contexto natural al usar la piedra de la región sino también con la historia misma de la arquitectura, al recurrir a la forma piramidal, entrañable por sus resonancias evocadoras del tiempo.

Plasticismo. Otro edificio que contrastó desde el principio con el entorno cuadrangular de la nueva ciudad fue el "Pabellón de Rayos Cósmicos" del arquitecto Jorge González Reyna. La conjunción de sus paraboloides hiperbólicos ha sonado siempre como un grito "expresionista" en el universo cubista del campus primigenio. En los años setentas resurgió la vocación plasticista de las formas, al cobrarse distancia de la estética internacionalista; la arquitectura del Centro Cultural Universitario integra el nuevo código arquitectónico: los edificios vuelven a tener peso virtual debido a que el "muro cortina" es sustituido por la placa espesa de concreto; la ventanería, fuente de iluminación y ventilación, asume además la tarea de ayudar a expresar el peso compositivo de los muros. Respecto del funcionamiento, los interiores se alejan de los diáfanos panoramas internacionalistas que son reemplazados por trazos oblicuos y sorpresas espaciales. Los efectos y los acentos pasan a ser términos básicos del nuevo lenguaje de los setentas.

Desarrollos recientes. La expansión de construcciones en la Ciudad Universitaria se mantiene permanente. Año con año vemos que nuevos espacios de trabajo y de investigación se

establecen. Desde mediados de los ochentas, las tendencias arquitectónicas han buscado reconciliarse con sus antecedentes; han recobrado los partidos lineales y las envolventes prismáticas y regulares de los años cincuentas y han buscado armonizarlas con la textura, el color y el peso plástico de los setentas. La ventanería encontró también un punto intermedio: ya no fue protagonista en un monólogo, pues formó parte de un elenco dentro del cual tuvo que alternar con sombras, texturas y profundidades. Los edificios de la Ciudad de las Humanidades son un buen ejemplo de esta otra línea que va sumando ya tiempo a su carta de antigüedad.

Los conceptos y sus símbolos en la Ciudad Universitaria

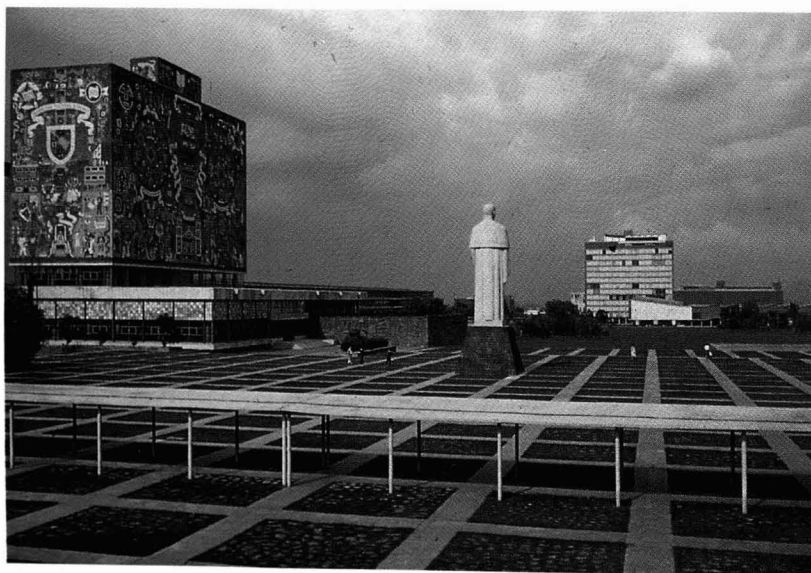
Pero también hay días en que me veo a mí mismo y no me reconozco. Son tiempos malos, en que la noche se prolonga del día lluvioso, el sueño no llega y peleo inútilmente con el teclado de la computadora. Y entonces descubro que parecemos condenados a ser fantasmas del 68. Y bueno, ¿cuál es la bronca?

Pago Ignacio Taibo II: 68

La Ciudad Universitaria expone los símbolos no sólo del centro educativo más importante y de mayor linaje del país sino también los de la nación entera, que de esta manera se manifiesta como par histórico de la institución: ¿quién puede hablar del devenir de México desde sus antecedentes en el criollismo del siglo XVII, sin mencionar a la Universidad Nacional? ¿Quién puede hacer la auscultación de la UNAM sin dejar de apuntar la manera en que ha intervenido —e interviene— en todos los aspectos de la vida nacional? Sabemos que la Universidad Nacional no es sólo el campus del Pedregal, pues son muchas las instalaciones que rebasan este territorio y aun el de la propia Ciudad de México, pero al paso del tiempo se ha ido conformando en el ámbito del campus un relato simbólico que atesora las grandes hazañas de la historia cultural de este país.

La torre de la Rectoría, soberbia y magnífica en su juego de proporciones con el cuerpo inferior horizontal, domina desde su aislado territorio en la explanada superior del campus todo el ámbito universitario; siempre es referencia geográfica y manifiesta con su imagen la presencia permanente del gobierno académico, que dirige el devenir de la mayor congregación estudiantil del país. La Rectoría ha dejado de ser solamente el local de la administración, para ser ahora, y con mucho, símbolo de fortaleza y garantía de permanencia. La Biblioteca Nacional no sólo es el albergue de miles de volúmenes impresos; junto con la Hemeroteca Nacional es,

Biblioteca Central (decenio de los cincuentas)





Facultad de Derecho****

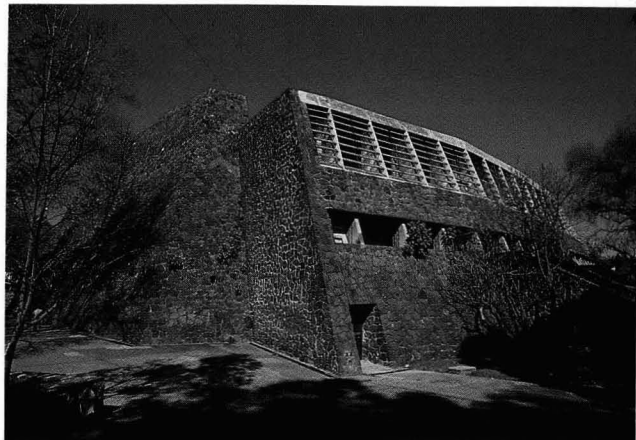
Frontón cerrado
Foto: Vicente Guijosa

Facultad de Ingeniería
Foto: Juan Guzmán

en principio, el nicho que acoge la memoria escrita del país y, después, el símbolo que nos enlaza con el gran conocimiento universal: por eso es nacional y, por ello también, es depositaria de las colecciones con las cuales la erudición novohispana supo de la teología y la herbolaria, de la geografía y los tratados de Alberti, de la legislación romana y de Homero. El gran volumen de concreto que cobija a la institución comparte el espacio con la Sala Netzahualcóyotl, la dilatada sala de conciertos sede de la Orquesta Filarmónica de la UNAM, convertida a su vez en la imagen de la difusión cultural universitaria.

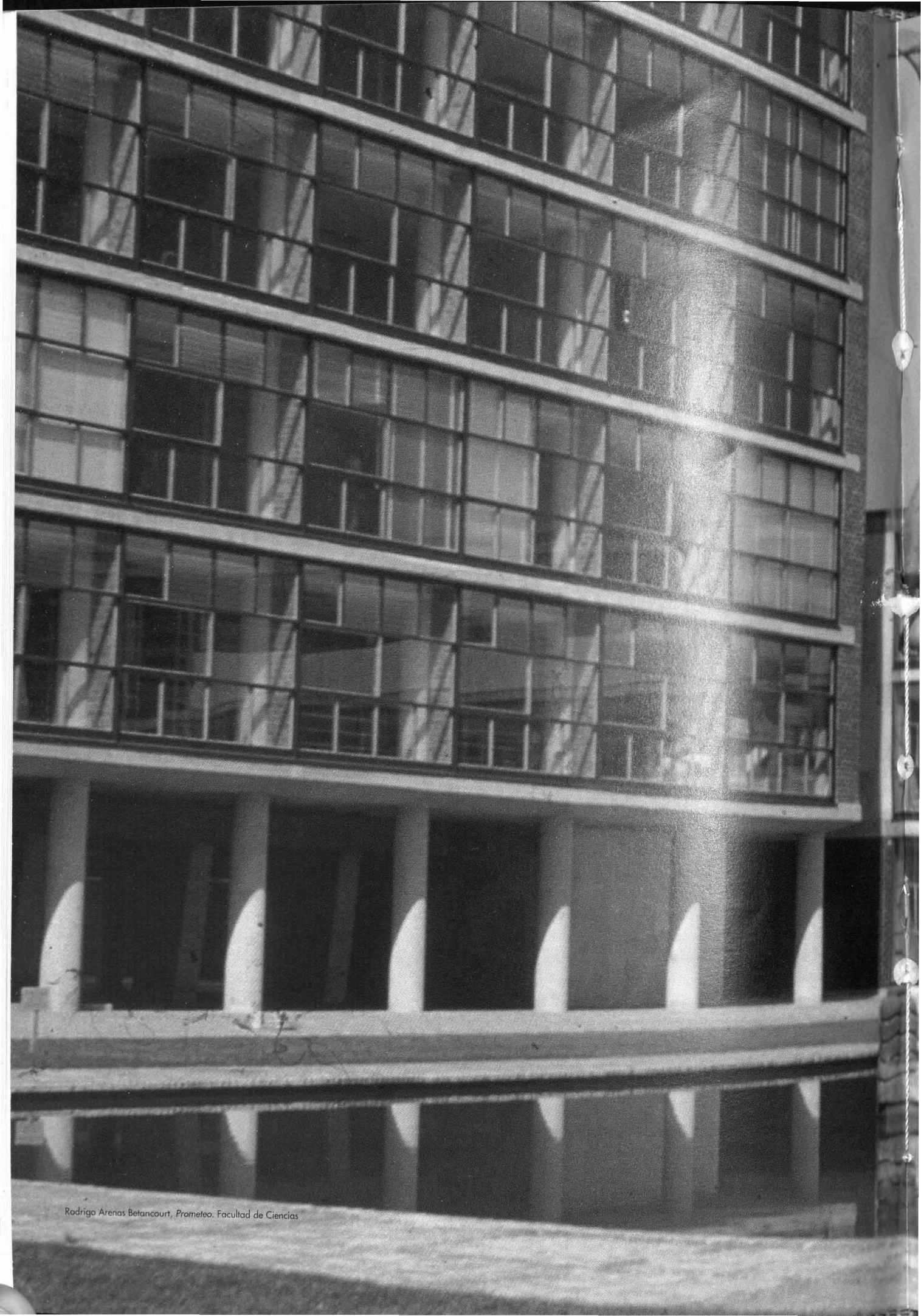
Un muy importante porcentaje de la investigación científica y humanística de este país se lleva a cabo dentro de la Ciudad Universitaria. Hablar de esta labor académica supone entender con ello no sólo la edificación de la tecnología y la base del pensamiento humanístico del México de hoy sino también la garantía de su permanencia en el futuro. Los institutos del área científica y la nueva Ciudad de las Humanidades son los recintos donde se desarrolla este cotidiano aglutinamiento de ideas, de experimentos, de evaluación de teorías... las paredes azules de los institutos humanísticos y las franjas de concreto de los edificios donde se cultiva la ciencia siguen garantizando la llegada del mañana para México.

Uno de los momentos más brillantes del deporte nacional se registró durante la celebración de los XIX Juegos Olímpicos; el Estadio "México 68" no solamente continúa siendo el gran foro de escenificación de las justas deportivas sino también el testimonio vivo de aquel notable acontecimiento del país moderno. Qué decir de la creación artística que no sólo es historia reservada a museos, ya que en la Ciudad Universitaria es parte de la arquitectura concebida con la idea de la integración plástica y, de esta manera, los murales de O'Gorman, Chávez Morado y Siqueiros contienen los espacios del estudio, la investigación y la discusión de la vida universitaria (como es el caso del Salón del Consejo Universitario). Asimismo, no nada más es el testimonio



de los triunfos de la plástica de mediados del siglo sino también la presencia emotiva y actuante del Espacio Escultórico, mágica corona de muescas de concreto que solamente sirve para aislar del tiempo una porción de la tierra; o también podría mejor decir que es útil para recordar los rumores del pedregal, aunque prefiero evocar a la Yourcenar cuando dice: "pero nosotros sólo poseemos una vida. Aunque yo obtuviera la fortuna, aunque alcanzase la gloria, experimentaría seguramente la impresión de haber perdido la mía si dejara un solo día de contemplar el universo". El espacio escultórico es un buen sitio para realizar tal actividad.

La Ciudad Universitaria no solamente es el marco que cobija a la inteligencia y el talento científico y humanístico; ha sido también sitio de lucha por la defensa del derecho de expresión y de las libertades democráticas: el recuerdo de un rector arriando en julio de 1968 la bandera nacional en señal de luto y el de la invasión militar del campus universitario en septiembre de ese mismo año son testimonios de un momento fundamental para la historia social y política del México de la segunda mitad de este siglo. Cierro estas evocaciones de la Ciudad Universitaria pensando en los senderos de su historia, en los andares de mis recorridos; vuelvo también a mirar las fotos en blanco y negro, las de las siluetas caprichosas de árboles que contrastan con los perfiles matemáticos de los edificios, y no dejo de pensar que en ese entorno se ha forjado buena parte de la epopeya del México que ocupa tiempos más allá de la modernidad. ●



Rodrigo Arenas Betancourt, *Prometeo*. Facultad de Ciencias



Programa General para "La Ciudad Universitaria"

JOSÉ VILLAGRÁN GARCÍA Y ENRIQUE DEL MORAL

A).- TERRENO.- La Ciudad Universitaria deberá ocupar la totalidad del terreno que ha recibido, para el objeto, del Gobierno Federal.- El proyecto considerará las vías públicas adyacentes que existen. Las proyectadas y las en construcción y creará las que convenga establecer en la zona sur del Distrito Federal, de tal manera que se articule racional y armónicamente con la planeación urbanística del propio Distrito.

B).- ZONAS.- La Ciudad Universitaria se organizará como una ciudad administrativamente autónoma, dentro de sus propios linderos, lo que equivale a decir que contará con los servicios mínimos indispensables a todo poblado, de abastecimiento de agua potable, de desagüe, de energía eléctrica, servicio de limpia, jardines y parques, alumbrado, policía, tránsito, bomberos, conservación de pavimentos y edificios de servicio público y demás administraciones.

Para lograr este objetivo el terreno de que se dispone quedará ocupado por dos grandes secciones o cuarteles, el primero destinado a formar la Ciudad Universitaria propiamente dicha, y el otro a ser fraccionado y vendido al público en general, que satisfará un mínimo de requisitos en cuanto a respeto de: destinos, zonificación, áreas cubiertas y tipo de edificación. La utilidad de estas ventas se destinará a costear los gastos que origine la construcción de la Ciudad Universitaria.

Se propone el Comité del Programa de la Ciudad Universitaria obtener del Gobierno Federal una estructura jurídica que permita a la Universidad disponer de casi la totalidad de ingresos provenientes de las contribuciones prediales de esta sección para asegurar la buena conservación material de la Ciudad y el sostenimiento de los servicios públicos en general.

I.- Cuartel Universitario: a).- Zona del Centro Universitario.- b).- Zona de Expansión y Protección del Centro Universitario.- c).- Zona Residencial Universitaria para profesores, alumnos y empleados.- d).- Zona de Expansión y Protección de la zona mencionada anteriormente.

II.- Cuartel para Residencias en General: a).- Zona Residencial para Edificios Unifamiliares.- b).- Zona residencial para

edificios multifamiliares.- c).- Zona Cívica: 1) Templo; 2) Zona Escolar; 3) Comercios y Mercados; 4) Diversiones; 5) Delegación de Policía; 6) Policlínica Mínima; 7) Campo Deportivo; 8) Paradero ómnibus; 9) Estación de servicio automóviles.

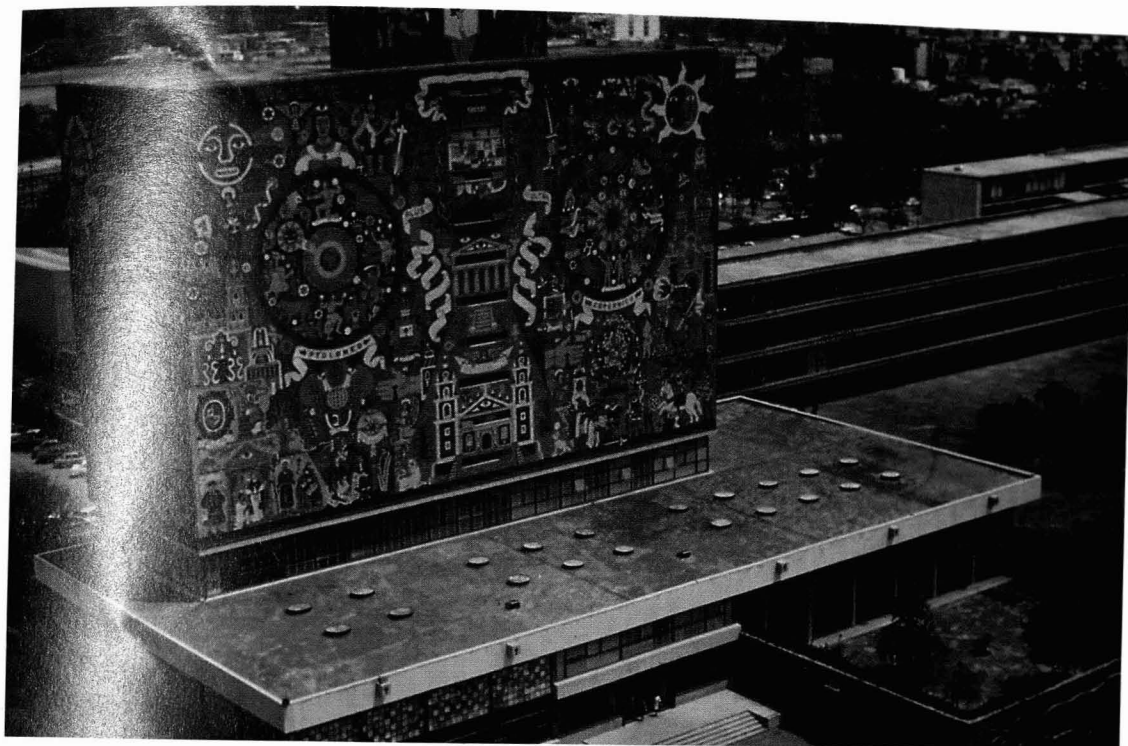
Estas Zonas o cuarteles se sujetarán al siguiente programa general, debiendo tenerse presentes las zonas de expansión y protección ya indicadas para las zonas correspondientes, la Zona Universitaria y la Residencial.

C).- PROGRAMA GENERAL.- I.- CUARTEL UNIVERSITARIO.- Zona del Centro Universitario.- 1.- Edificios Universitarios; A).- Directivos y administrativos; 1) Rectoría y oficinas administrativas.- B).- Escolares. 1) Facultades; a) de Filosofía y Letras; b) de Ciencias.- 2) Escuelas; a) Jurisprudencia; b) Economía; c) Comercio y Administración; d) Veterinaria y Zootecnia; e) Ingeniería; f) Ciencias Químicas; g) Arquitectura; h) Artes Plásticas; i) Música; j) Preparatoria.- C).- Investigación; Instituto de; a) Derecho Comparado; b) Investigaciones Económicas; c) Matemáticas; d) Física; e) Química; f) Geología; g) Geografía; h) Geofísica; i) Investigaciones Sociales; j) Investigaciones Históricas; k) Investigaciones Estéticas; l) Centro de Estudios Filosóficos; m) Observatorio Astronómico; n) Planificación y Urbanismo.- D) Servicios Generales; (culturales y sociales); 1) Biblioteca; 2) Auditorio General; 3) Fiestas y recepciones; 4) Radioemisora.

2.- Deportes: 1) Estadio para 25 000 espectadores; 2) Gimnasio; 3) Canchas deportivas; 4) Frontones; 5) Albercas.

3.- Servicios Generales; 1) Inspección y servicios médicos; 2) Enfermería; 3) Servicios de alimentación; 4) Planta Eléctrica; 5) Aprovechamiento de agua; 6) Talleres Gráficos y Editorial; 7) Talleres de reparación; 8) Almacenes; 9) Bodegas; 10) Comunicaciones y tránsito: a) Correos; b) Telégrafos; 11) Garages; 12) Vigilancia y Bomberos.

ZONA RESIDENCIAL UNIVERSITARIA: A).- Habitaciones; 1) Profesorado: a) Edificios multifamiliares (Apartamentos), b) Edificios Unifamiliares.- 2) Alumnos: a)



Biblioteca Central

Pensiones, b) Colectivos (*clubs* o apartamentos).- 3) Empleados: a) Edificios Colectivos, b) Edificios Unifamiliares.- 4) Servidumbre.- 5) Ejidatarios.

B).- Centro Social de Estudiantes.

C).- Casino.

D).- Zona Comercial; a) Alimentación (restaurantes, salones de té, *quick lunch*), etc., b) Ropa y aseo, c) Tiendas, d) Supermercado.

E).- Templo

II).- CUARTEL PARA RESIDENCIAS EN GENERAL.- Proponer reglamento de construcciones y el fraccionamiento de los terrenos de acuerdo con el programa general enunciado anteriormente.

Consideraciones generales:

Debe tenerse en cuenta que la Escuela Preparatoria, de la que se habla en el Programa de Edificios Escolares, no será una escuela que contenga la totalidad de los alumnos que actualmente reciben enseñanza en dicha Escuela (5000), ya que se piensa construir cuatro escuelas de este tipo, convenientemente repartidas en la Ciudad y, por lo tanto, el Edificio de la Escuela Preparatoria que forma parte de las construcciones de la Ciudad Universitaria deberá ser un edificio que satisfaga las necesidades sólo de la zona donde está ubicada la Ciudad Universitaria y la de los hijos de profesores y empleados residentes en dicha Ciudad Universitaria.

En vista de las necesidades tan especiales que tiene la Escuela de Veterinaria, deberá pensarse con detenimiento la mejor ubicación para dicha escuela, ya que no se juzga conveniente considerarla para su ubicación, como cualquier otro edificio universitario, debido a las grandes extensiones de terreno que necesita y por la necesidad que tiene de contar con establos, caballerizas, etc.

Asimismo deberá pensarse detenidamente la conveniencia de establecer zonas satélites deportivas anexas a cada escuela que complementen la zona principal de deportes, la que tendrá un carácter general y de exhibiciones públicas. Asimismo deberá tenerse en cuenta esta condición de fácil acceso al público para la zona deportiva.

Por lo que se refiere a los Institutos, aunque varios de ellos consideran conveniente estar anexos a la escuela afin, todos ellos desean tranquilidad para los investigadores, y además exigen en sus programas particulares elementos afines a todos ellos; por lo tanto, sería conveniente pensar en la creación de dos grandes centros de investigación: el de Ciencias y el de Filosofía y Letras y Artes y que estos edificios estuvieran estratégicamente ubicados con respecto a las agrupaciones escolares correspondientes.

El servicio médico que forma parte de los servicios generales podría pensarse como formando parte de la pequeña clínica indispensable a la Ciudad Universitaria.

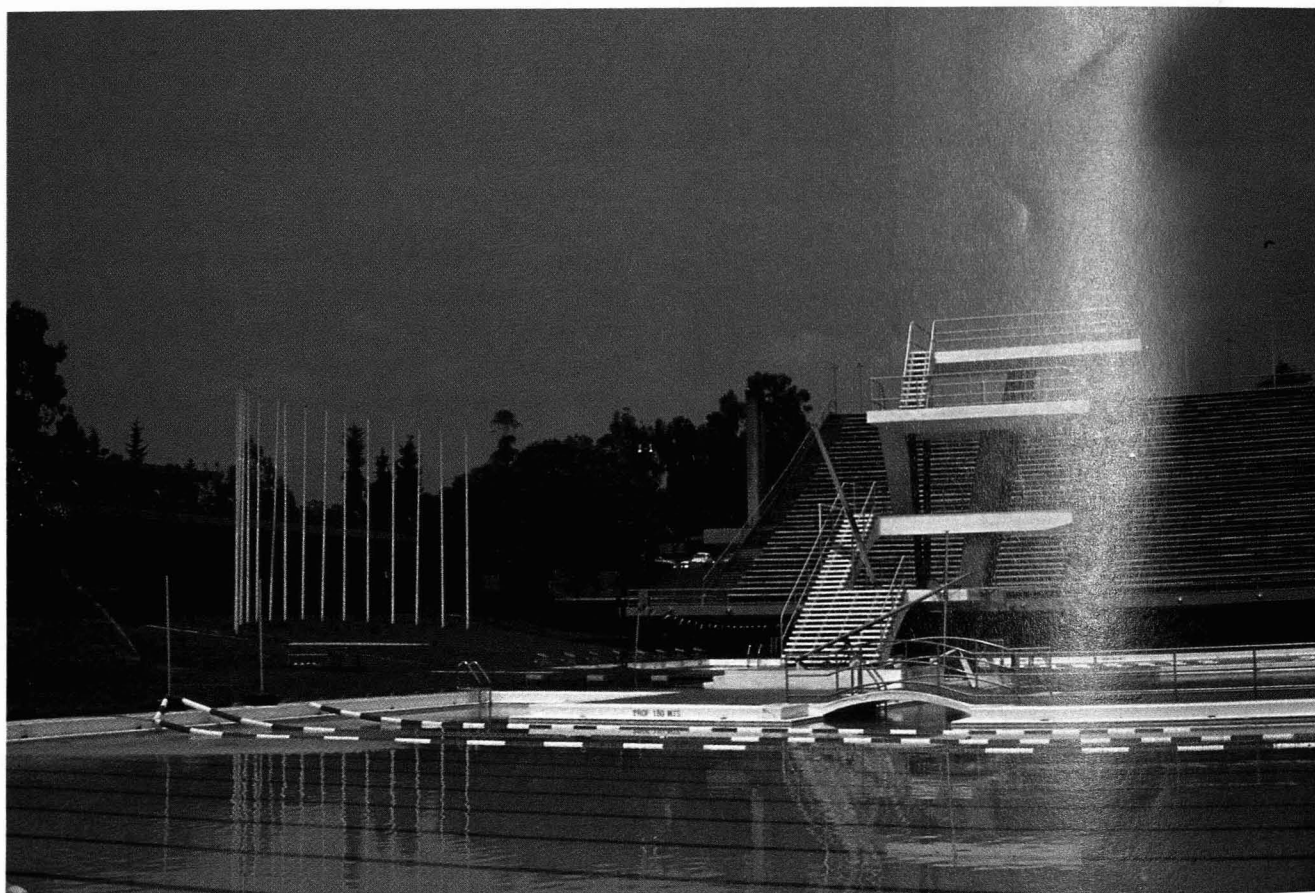
Los servicios de alimentación enumerados entre los servicios generales podrían pensarse como servicios intermedios entre la zona residencial universitaria y la zona de edificios universitarios, o bien considerar servicios especiales de alimentación para cada una de estas zonas, pensando que los servicios correspondientes a la zona de edificios universitarios serían meramente de ayuda. ●

México, D.F., noviembre 25 de 1946.

La Comisión de Programa del Comité
de la Ciudad Universitaria.

La Ciudad Universitaria y el sistema de centros universitarios metropolitanos

ENRIQUE CERVANTES SÁNCHEZ



Alberca olímpica
Foto: Lourdes Cruz

Construcción de la Ciudad Universitaria

En 1940, la Universidad residía en los edificios civiles más significativos de la época virreinal, localizados en el Centro Histórico de la Ciudad de México: la Escuela de Medicina ocupaba la antigua casa de la Inquisición; la de Ingeniería, el Palacio de Minería; la de Arquitectura, la Academia de San Carlos; la Escuela Nacional Preparatoria, el Colegio de San Pedro y San Pablo. Esta última institución, a la que entonces

yo asistía para cursar el bachillerato de arquitectura, era el único centro de ese nivel de enseñanza de la UNAM y en él estudiábamos 2000 alumnos. Las escuelas y facultades se localizaban a unas cuadras unas de otras y, así, las oficinas de la máxima casa de estudios colindaban con la Preparatoria, cuyo acceso se encontraba en la calle de Justo Sierra.

Los estudiantes viajábamos a los planteles en “camión” o tranvía, desde las colonias periféricas de Santa María, San Rafael, Roma, del Valle y otras, en recorridos de cinco a seis

kilómetros que tomaban entre quince y veinte minutos. Otros alumnos vivían en torno al centro y se dirigían a pie a las diversas escuelas. Los maestros, en su mayoría, recurrían también a estos medios de transporte.

Cuando pasamos a la Escuela de Arquitectura en la calle de Academia, la distancia del trayecto fue prácticamente la misma, al igual que a los planteles de Ingeniería, Leyes, Odontología o Medicina. Sólo Ciencias Químicas quedaba en el pueblo de Tacuba.

La idea de construir la Ciudad Universitaria era un sueño y tema cotidiano de conversación de maestros y alumnos a fines de los años cuarentas. Se deseaba mejorar las instalaciones, integrar escuelas e institutos y evitar la concentración de estudiantes en el centro de la ciudad.

En 1946, el rector Luis Garrido encargó a la Escuela de Arquitectura los primeros proyectos para la Ciudad Universitaria, con una capacidad para 25 mil estudiantes, lo cual parecía inalcanzable. El plan se desarrolló en un terreno localizado en el Pedregal de San Ángel, al sur de la metrópoli. Aquel centro educativo organizó un concurso con la participación de los jefes del taller de proyectos: arquitectos Augusto H. Álvarez, Mauricio M. Campos, Enrique del Moral, Alonso Mariscal, Mario Pani y Augusto Pérez Palacios; además, incluyó como colaboradores a los maestros ayudantes y los estudiantes del 4o y 5o grados. Más tarde se aprobó el esquema urbanístico.

En 1950, el presidente Miguel Alemán designó al arquitecto Carlos Lazo gerente general de la Ciudad Universitaria y, con ello, principal generador de esa magna obra. El funcionario reunió, para realizar la empresa, a los más distinguidos arquitectos, ingenieros, escultores, pintores y constructores de la época y, ese mismo año, el licenciado Adolfo Ruiz Cortines, en representación del presidente Alemán, y el doctor Luis Garrido colocaron la primera piedra de la Facultad de Ciencias. Cuatro años más tarde, se iniciaron los cursos en el nuevo gran centro educativo.

El crecimiento durante los primeros años de vida de la Ciudad Universitaria

En el periodo comprendido entre 1954 y 1968, el crecimiento de la población del país fue muy grande. En la zona metropolitana de la Ciudad de México aumentó de 3.5 a 7.5 millones de habitantes entre 1950 y 1965. La matrícula de la Universidad se duplicó pronto pues si en 1954 la Ciudad Universitaria se había inaugurado con casi 25 mil estudiantes inscritos, en 1968 ya contaba con 55 mil.

Una evaluación de las instalaciones del *Alma mater* realizada en 1968 indicó que, en el lapso señalado, se efectuaron ampliaciones en todas las escuelas y facultades, y las nuevas construcciones ocuparon parte de las áreas libres. Los estacionamientos habían crecido también. En la metrópoli mexicana había un índice de un vehículo por cada 44 habitantes en 1950, que creció uno por cada 12 personas en 1968. En la Ciudad Universitaria la diferencia era aun mayor. En el pro-

yecto de 1950 se había destinado un cajón de estacionamiento para cada 20 estudiantes y en 1968 el inventario aerofotográfico señalaba cinco alumnos por cada vehículo aparcado durante las horas críticas. El espacio de estacionamiento se había cuadruplicado.

En 1965, el rector Ignacio Chávez dirigió un escrito a la comunidad universitaria,¹ en donde mencionaba que la casa de estudios sufría un extraordinario crecimiento pues contaba con 75 mil alumnos que asistían a nueve escuelas preparatorias distribuidas en la ciudad y quince escuelas profesionales y facultades concentradas en la Ciudad Universitaria. El funcionario estimaba que para los años setentas la UNAM podría duplicar su población. Para resolver tal problema sugirió que se promoviera la instalación de otros centros de educación superior en el país.

Por solicitud del doctor Chávez, el presidente Gustavo Díaz Ordaz dispuso a principios de 1965 que la Secretaría de Educación Pública, la UNAM y las universidades de los estados se coordinaran entre sí para planear la enseñanza profesional en todo el país. En esa época nuestra máxima casa de estudios reunía al 50% de la población universitaria de todo el país y el problema era grave cada año al presentarse la época de inscripciones.

Una de las preocupaciones más grandes era la de preparar profesores para los niveles de bachillerato y profesional. La presidencia autorizó el apoyo económico para hacerlo, así como para construir edificios que la UNAM requería en la Ciudad de México.

Como resultado de los estudios sobre la educación superior en el país y los recursos de la máxima casa de estudios, ésta determinó responsabilizarse ante todo de la educación superior y la investigación, y dejar a otras instancias el nivel del bachillerato. Esta política generó la formación de las divisiones de estudios superiores y el desarrollo de los institutos y centros de investigación.

Del total de 250 mil estudiantes de nivel medio (bachillerato) en el país en 1968, 13% estudiaba en preparatorias de la UNAM y de 95 mil de nivel profesional, 47% realizaba estudios en la misma institución educativa.

Para evaluar el funcionamiento de las instalaciones del campus, en 1968 se estableció la Comisión del Plano Regulador de la Ciudad Universitaria y el programa de Nuevos Centros Universitarios para la Ciudad de México; más tarde, a principios de los años setentas, también la Comisión para el Desarrollo de la Ciudad de la Investigación. Estos órganos se integraron por grupos académicos del más alto nivel y equipos de planificación y urbanismo.

En 1968 se emprendieron estudios de planeación que abarcaron los aspectos siguientes:

1o. Proyección de las demandas escolares en nivel preparatoria y profesional de la UNAM hasta el año de 1980.

¹ "El problema de la sobrepoblación escolar en la Universidad Nacional Autónoma de México. Proyecto de solución a corto plazo", México, D.F., 5 de enero de 1965.

20. Evaluación de la eficiencia en el uso de las instalaciones de la Ciudad Universitaria.

30. Recomendaciones para el Plano Regulador de la Ciudad Universitaria.

40. Ubicación de los nuevos centros universitarios del área metropolitana.

Los cálculos sobre el futuro aumento del número de alumnos en la zona metropolitana de la Ciudad de México arrojaron resultados muy altos y la política adoptada al respecto consistió en disminuir la participación de la UNAM en la matrícula del nivel, en tanto que otras instituciones de enseñanza superior de la Ciudad de México y del país hacían lo contrario.

La evaluación de las instalaciones de la Ciudad Universitaria se encargó al Centro de Investigaciones Arquitectónicas, entonces bajo la dirección del arquitecto Francisco Gómez Palacio.

Una primera estimación del campus reveló que, debido a transformaciones urgentes que requerían las instalaciones, la Universidad se había visto en la necesidad de realizar obras sin atender las conveniencias urbanísticas. De ella se concluyó, además, que debería evitarse en lo sucesivo el crecimiento físico continuo de las escuelas y facultades en la Ciudad Universitaria pues ya había producido concentración excesiva, escasez de espacios para estacionamiento, congestionamiento en las vías de circulación y disminución de los espacios verdes.

Los resultados de aquel trabajo demostraron que en algunas escuelas y facultades se utilizaban las instalaciones con gran eficiencia, por resultar suficientes para ello, pero que en ocasiones ocurría lo contrario. En efecto, en ciertos planteles se subutilizaba infraestructura al ocuparla sólo unas pocas horas al día. La evaluación sirvió para determinar los programas de obras y también el cambio de localización de algunas escuelas y facultades en el campus.

El análisis y la proyección del Plano Regulador de la Ciudad Universitaria en el área de esta última estuvieron a cargo del arquitecto Javier Septién, y los resultados del estudio urbanístico concluyeron que el territorio y los edificios de la pequeña urbe no debían seguir creciendo —pues su centralización representaba problemas graves como la pérdida de tiempo para alumnos, profesores y personal administrativo, relacionados con los traslados al campus— y que lo más conveniente era establecer nuevos centros universitarios que atendieran a la creciente población estudiantil de la ya extensa Ciudad de México.

Los estudios de origen y destino de los traslados de estudiantes, profesores y personal administrativo a la Ciudad Universitaria señalaron que las distancias de recorrido eran largas y que en ellas se empleaba un promedio de una hora por viaje, lo cual ocasionaba pérdida de tiempo de dos y hasta cuatro horas diarias por persona. El derroche de tiempo empleado en transporte se estimó en 150 mil horas/hombre diariamente.

Los autores del análisis recomendaron evitar mayor concentración en la Ciudad Universitaria y establecer un sistema

de centros escolares en la zona metropolitana, localizados principalmente al noroeste y noreste.

La reforma universitaria realizada a fines de los años sesentas con nuevos planes de estudio, programas para la preparación de profesores, divisiones de estudios de posgrado, ambiciosos programas de investigación e iniciativas de reorganización administrativa, contribuyó a dar respuesta a la necesidad urbanística de desconcentrar los servicios de enseñanza e investigación en el área metropolitana mediante un nuevo concepto de la organización espacial de la UNAM.

En 1968 la Rectoría me encargó que planeara los nuevos centros universitarios y como asesor designó al arquitecto Ramón Torres Martínez, entonces director de la Escuela Nacional de Arquitectura.

El proyecto de la desconcentración de las instalaciones universitarias generó el estudio del planteamiento académico para los nuevos centros de estudio. En un principio, el programa urbanístico para las nuevas instalaciones integraba a éstas como ciudades universitarias que incluían licenciaturas, divisiones de estudios superiores, centros e institutos de investigación, así como oficinas centrales, bibliotecas y otros servicios conexos. Estos programas sirvieron para los primeros esquemas urbanísticos integrados en forma similar a la Ciudad Universitaria: la Ciudad Universitaria de Azcapotzalco, D.F., en 1969; la Ciudad Universitaria de Santa Cruz Acatlán, Naucalpan, en 1969, y la Ciudad Universitaria de Cuautitlán, en 1972.

En 1973 se modificó el concepto de las ciudades universitarias integrales y se formuló el programa para los nuevos centros universitarios, donde las materias se organizaban en forma departamental y las diversas licenciaturas se alimentaban con las materias establecidas en los departamentos. Así nacieron las escuelas nacionales de estudios profesionales (ENEP's), destinadas a la realización de estudios de licenciatura principalmente.

Con la experiencia de la Ciudad Universitaria, nuestra *Alma mater* tomó la decisión de que esas escuelas no se extendieran más allá de la capacidad prevista y, en caso de necesidad, que se establecieran otros centros escolares para satisfacer las demandas de la zona metropolitana de la Ciudad de México.

El establecimiento de un sistema de centros de la UNAM distribuidos en la zona metropolitana produjo ventajas significativas, tanto para la ciudad como para la institución. Por una parte, se redujo la pérdida de horas hombre empleadas en transporte; por otra, se evitó mayor concentración estudiantil en la Ciudad Universitaria y, así, se protegió el concepto espacial de las instalaciones. Este esfuerzo se debió al empeño de distinguidos universitarios con el apoyo de Ignacio Chávez, Javier Barros Sierra, Fernando Solana y Pablo González Casanova.

Centro Universitario Azcapotzalco

El proyecto para este plantel se desarrolló durante 1969, en el terreno localizado en la ex Hacienda del Rosario al norte de la ciudad, con superficie de 90 hectáreas y accesos por el Anillo



Torre II de Humanidades (antes torre de Ciencias)

Periférico —tramo que sigue en proyecto—, la avenida Azcapotzalco y la calzada de las Armas.

La zona escolar se localizó en la porción más extensa del predio. Al norte se ubicó el área de habitación para profesores y al sur, fuera del circuito de circulación, la de servicios. La preparatoria se situó en un terreno separado del centro universitario por el Anillo Periférico.

La zona escolar de escuelas profesionales se ubicó a uno y otro lados del eje de circulación principal. En la parte posterior a las escuelas se crearon campos recreativos y deportivos, de manera que cada una de ellas contenía zonas de aulas, talleres, estacionamientos y áreas recreativas. Los institutos se desarrollaron en una franja al sur de las instalaciones, frente a un eje de circulación paralelo a la zona de escuelas y facultades.

La construcción del Centro Universitario Azcapotzalco se proyectó para realizarse en dos o más etapas de crecimiento: en la primera se alojarían las licenciaturas de ingeniería, medicina, ciencias químicas y comercio. Su capacidad de saturación se estimó en 35 mil estudiantes. El crecimiento de las escuelas se proyectó por medio de módulos para satisfacer las demandas de crecimiento.

Centro Universitario Santa Cruz Acatlán

El proyecto para este centro se realizó a fines de 1968 en el terreno del ejido de Santa Cruz Acatlán, en Naucalpan, con 55 hectáreas. Colindante con la carretera a Querétaro (Bulevar Ávila Camacho) y con acceso al bulevar del Centro, dicho

ejido sería expropiado por el gobierno del Estado de México para entregarlo a la UNAM.

A la demanda de inscripción de alumnos en la máxima casa de estudios tendría que responderse en la Ciudad Universitaria del Pedregal durante 1969 y 1970, pues al año siguiente el Centro Santa Cruz Acatlán alojaría nuevas escuelas que tenían prioridad de crecimiento. El programa de construcción se estableció para cinco años, durante los cuales se edificarían las instalaciones restantes y se integraría el Centro Universitario Acatlán.

El proyecto urbanístico disponía un circuito en torno de los dos predios que divide el Bulevar del Centro. En la zona interna del circuito se localizaron las escuelas, al centro las áreas libres, recreativas y deportivas, y en la periferia del mismo los institutos de investigación. A ambos lados del Bulevar del Centro se ubicó la zona administrativa, cultural y comercial. El acceso a escuelas e institutos se realizaba por el circuito interior, el cual distribuye el tránsito a las instalaciones.

Este Centro Universitario, estimado para dar cabida a 30 mil alumnos, no se creó debido a que el precio que fijaron los ejidatarios por el terreno fue tan alto que se llamó a Acatlán el "ejido del oro". Años después el gobierno del Estado de México adquirió el predio y lo destinó al parque Naucalli.

Centro Universitario Cuautitlán

En 1972 proyectamos el Centro Universitario Cuautitlán, en el terreno del ex ejido de San Juan Atlamica, con superficie de

53 hectáreas, localizado en la zona urbana de Cuautitlán-Izcalli, al poniente del poblado de Cuautitlán. Este plantel universitario estaba cercano a la vía Ávila Camacho y prestaría servicio a la región noroeste de la zona metropolitana.

El proyecto del Centro de Estudios Profesionales se integró con las escuelas de Ciencias, Química e Ingeniería Química, Arquitectura, Filosofía, Derecho, Comercio y Odontología y los servicios centrales de gobierno y administración, auditorio central, biblioteca y centro de cálculo, así como la unidad de mantenimiento. En este proyecto subsistió la idea de prever el desarrollo de las divisiones de estudios superiores y de investigación. Sin embargo, ya no se incluyeron los institutos que formarían parte del conjunto de la Ciudad de la Investigación en la Ciudad Universitaria.

Este proyecto, de acuerdo con la política de la Dirección General de Construcción de la UNAM, se basó en el concepto de módulos, aulas y talleres. La capacidad del Centro Universitario

tropolitana de la Ciudad de México y colindante con el Parque de los Remedios. En este terreno, con superficie de 30 hectáreas se realizó el primer programa de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales de Acatlán (ENEP), de acuerdo con los planes académicos que las comisiones respectivas habían determinado. La ENEP Acatlán se integró con las carreras de arquitectura, comercio, ingeniería y psicología, y las instalaciones de administración y conservación. En este proyecto se estableció el concepto de utilizar módulos para aulas, laboratorios, talleres y edificios administrativos. El proyecto se realizó para llevarse a cabo en dos etapas de crecimiento. La primera para 3000 estudiantes y la segunda para 7000, para alojar finalmente un total de 10 mil. Se estimó que adicionalmente se tendría un 30% de alumnos retenidos.

El programa estableció dos turnos, para recibir el 60% de los alumnos en el matutino y el 40% restante en el vespertino. Los estacionamientos se calcularon a razón de un cajón por cada cuatro alumnos. En el conjunto se incluyeron el Centro de Cálculo, la Sección de Conservación, la Administración Central y tres aulas para 150 personas.

El proyecto del Centro Universitario se consideró con 114 aulas, dos laboratorios y 60 talleres, con un total de 25 600 metros cuadrados construidos y estacionamiento para 2300 automóviles.

El uso del suelo en el proyecto se planeó así:

<i>Uso del suelo</i>	<i>Superficie</i>	
	<i>en hectáreas</i>	<i>%</i>
Área de ubicación de la construcción	1.3	4
Área de estacionamiento	7.7	26
Área de vialidad	6.0	20
Área deportiva	7.5	25
Área verde libre	7.5	25
TOTAL	30.0	100

Entre los años 1968 a 1973 se planeó el establecimiento del sistema de Centros Universitarios metropolitanos de la UNAM que proporcionó un importante beneficio a la población de la gran ciudad y permitió usar racionalmente el área de la Ciudad Universitaria.

Para 1974 desaparecieron las Comisiones del Plano Regulador de la Ciudad Universitaria, la Comisión de Nuevos Centros Universitarios y la Comisión para planear la Ciudad de la Investigación y quedó encargada de las tareas de planeación y construcción la Dirección General de Obras de la UNAM. ●



Facultad de Arquitectura

se estimó, en la primera etapa, en 7000 estudiantes. Al final tendría un cupo máximo de 30 mil alumnos.

ENEP Acatlán

En 1973 la UNAM adquirió una porción de terreno del ejido de Santa Cruz Acatlán localizado al poniente de la zona me-

ENRIQUETA OCHOA

La vejé

Hoy los copos de la nieve caen
venciendo el resorte de las articulaciones.
Corro hacia el rumor de un jardín lejano
en donde amanecían las flores nítidas
del ciruelo, cuando la infancia...

La vejez tiene un aliento de harapo perdido
en el ojo vacío de algún páramo.
Aquí se redondea, sabiamente, la quietud
y bajo esas altas bóvedas

oramos,

porque la soledad es arisca,
 muerde,
 arranca el pedazo de vida que nos queda
 y lo sacude con su gran hocico,
 lo triza con sus garras
 y uno es tan pequeño,
 tan desvalido en esta hora
 en que se extingue la mirada,
 se difumina el contorno de las cosas.
 En que tiembla como junquillo endeble
 el sostén de las piernas,
 en que el dolor y el frío hienden los huesos
 como cuchillo de sirena ululando en la niebla.
 He aquí cómo regresamos
 hechos un andrajo de la gran contienda
 limpiando con lentitud nuestra ancha sombra,
 rompiendo ligaduras
 conscientes de que ha concluido
 este ciclo de obligada línea.

La Biblioteca Central y las bibliotecas de la UNAM

ADOLFO RODRÍGUEZ

Entre 1949 y 1954 se erigió la Ciudad Universitaria, y entre las construcciones que sobresalen está la Biblioteca Central, el edificio con más personalidad de la UNAM, por los bellos y enormes murales de Juan O'Gorman.

El edificio estaba destinado a albergar la Biblioteca y la Hemeroteca nacionales, las cuales se asentaban en los ex templos de San Agustín y en el de San Pedro y San Pablo, respectivamente. Por diferentes motivos, el cambio a las nuevas instalaciones se realizó hasta 1979.

Al edificio se trasladó el Departamento Técnico de Bibliotecas que, entre otras funciones, contemplaba

el acrecentamiento, inventario y revisión periódica de las obras que corresponden a las bibliotecas, escuelas e institutos universitarios; la distribución, en calidad de canje o donación, a las bibliotecas nacionales y extranjeras de los ejemplares que a ese fin se destinan; la formación de la estadística anual del movimiento de libros y lectores en las bibliotecas universitarias; la aplicación de los productos del legado Morrow y de otros similares; la distribución del material especial para el trabajo de las bibliotecas y el cuidado de éstas y la administración de la Biblioteca Central de la UNAM.

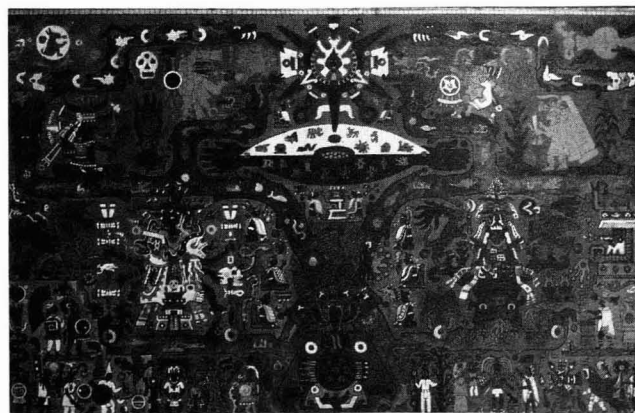
A partir de ese momento, en el edificio de la Biblioteca se alojó el órgano coordinador del sistema bibliotecario y en él permanece hasta nuestros días, aunque en 1966 se transformó en la Dirección General de Bibliotecas.

Pasarían varios meses para que la Biblioteca abriera sus puertas. El personal tenía poco trabajo y disponía de tiempo para tomar el sol en la azotea, según relata Óscar Zambrano, quien ha trabajado en la Biblioteca desde su cambio a la Ciudad Universitaria. Emilia Almela narraba que su esposo, el maestro Juan Almela, escogió el espacio que ahora ocupa el laboratorio de restauración, después de que recorrió el edificio que estaba vacío. Como puede verse, el edificio no estaba pensado para funcionar con las dependencias que lo ocuparon, que se acomodaron poco a poco, según iban llegando.

La improvisación en los espacios para las bibliotecas fue una constante en los edificios que se destinaron a las bibliotecas de las escuelas, facultades e institutos. Normalmente se dotó a las bibliotecas de locales que formaban parte de los edificios y que tenían muy poco espacio para un futuro crecimiento. Además, todas las bibliotecas de la Universidad atendían a los usuarios mediante un mostrador. Los espacios eran pequeños tanto para acervos, servicios y oficinas. Pronto la UNAM se vio en la necesidad de ampliar o de construir nuevos locales que estuvieran especialmente diseñados para el trabajo y el servicio bibliotecario.

El edificio de la Biblioteca Central pronto se convirtió en un símbolo de la UNAM, en una representación de la arquitectura mexicana. La imagen de este edificio se encuentra en todos los manuales de arquitectura de bibliotecas y en todos los artículos que sobre bibliotecas se han publicado en el mundo y que presentan una cobertura general sobre este tema. El mural de O'Gorman fue elaborado con piedras de distintos lugares e incluso con vidrio y chapopote. Por su tamaño, su colorido y su temática se hizo mundialmente famoso.

El mural está dividido en cuatro partes, cada una de ellas orientada a uno de los puntos cardinales. Este mural es el más grande del mundo, ya que cubre aproximadamente cuatro mil metros cuadrados de superficie. El lado norte está dedicado a



Juan O'Gorman, *México antiguo*, dibujo para el mural de la Biblioteca Central



Biblioteca Central
Foto: Cecilia Gutiérrez

las culturas prehispánicas, y tiene como centro al sol y al águila sobre un nopal, los cuales se encuentran rodeados por agua y se incluye la representación de diversas deidades indígenas, como Texcatlipoca, Calchiuhtlicue, Quetzalcóatl y Tláloc.

En el lado sur se encuentra la conquista de México, con sus dos visiones: el lado piadoso y espiritual de los misioneros y el de la conquista violenta por las armas. En los grandes círcu-

los centrales aparecen las concepciones astronómicas de Ptolomeo, que coloca a la Tierra en el centro del Universo, como un cuerpo fijo, y la que fundamenta la teoría de Copérnico, que postulaba el doble movimiento de los planetas, sobre sí mismos y alrededor del Sol.

En el muro oriente se representa el átomo, principio generador de la energía vital de todas las cosas. Este espacio tiene una

serie de referencias a las luchas sociales en México y está dominado por tres símbolos de la historia del mundo moderno: la estrella roja, el libro abierto de la cultura y el espíritu del nacionalismo, representado por Cuauhtémoc. El *teocalli* prehispánico, el templo colonial, la casa azteca y la mansión virreinal representan la vida religiosa y social del pueblo campesino de México.

Por último está el muro poniente, con el escudo de la UNAM. Arriba a la izquierda, un medallón con las iniciales de la Biblioteca Nacional sobre un libro abierto, y al lado derecho, en otro medallón con un pergamino se encuentran las iniciales de la Hemeroteca Nacional, para la que se destinaba originalmente el edificio.

Como los espacios eran muy grandes y la colección bibliográfica pequeña, el edificio fue ocupado como bodega por diferentes dependencias universitarias. Los dos niveles de sótanos fueron ocupados por la Librería Universitaria, un piso por la Biblioteca Nacional e infinidad de espacios fueron destinados a escuelas y facultades que almacenaban desde libros hasta muebles rotos.

En 1980 se iniciaron los trabajos para modificar la Biblioteca Central y adecuar el edificio a las nuevas necesidades de los servicios bibliotecarios. Las obras tomaron un par de años e incluso fue necesario cerrar sus puertas por casi un año, mientras que las oficinas de la Dirección General de Bibliotecas se mudaron a Insurgentes Sur 619.

Al concluir las obras, los estudiantes y los profesores tuvieron libre acceso a la estantería y pudieron hacer sus consultas de los materiales bibliográficos de forma más sencilla. El espacio destinado al acervo se redujo en una tercera parte, la que tuvo que ser utilizada como zona de circulación, como pasillos y escaleras, para atender al creciente número de usuarios de la Biblioteca Central, la que en los días de mayor actividad atiende a más de seis mil lectores. Al mismo tiempo que la Biblioteca Central se modificaba, algunas otras bibliotecas de facultades, escuelas, centros e institutos lo iban haciendo también. Con la construcción de los institutos de investigación científica se intentó una nueva modalidad que consistía en reunir casi todas las bibliotecas de esos institutos en un solo lugar. Desafortunadamente las colecciones no fueron integradas y los servicios prestados en esa unidad de bibliotecas fueron totalmente desiguales, desde los horarios, hasta los servicios. Algunos institutos incluso mandaron a ese lugar los materiales de bajísimo uso.

A partir de 1973 se tomaron medidas para aumentar los recursos que la UNAM dedica a la compra de libros y revistas. Esto produce un incremento en las colecciones que a su vez requieren mayores espacios para conservar ese acervo en constante crecimiento.

La demanda de nuevos espacios es cada vez mayor y llega a convertirse en el problema principal que enfrentan las bibliotecas. Es por ello necesario que se establezca un plan general que permita acomodar las colecciones documentales, prestar más y mejores servicios, facilitar el acceso de los usuarios a

las colecciones documentales, destinar espacios especiales para que el personal realice sus actividades y que también se modernicen las instalaciones para permitir la utilización de equipos con los que no se contaba en las bibliotecas cuando fue inaugurada la Ciudad Universitaria, como fotocopadoras, computadoras, faxes, telecomunicaciones de voz y datos, etcétera.

Desde hace veinte años, la matrícula de la UNAM ha tenido un gran crecimiento. Con la creación del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) se duplicó el total del alumnado. Posteriormente, con las escuelas nacionales de estudios profesionales (ENEP's) volvió a aumentar la matrícula de la Universidad. Todos esos planteles iniciaron sus actividades con espacios adaptados para sus bibliotecas, y poco a poco han contado con locales adecuados a la prestación de los servicios bibliotecarios. Así, los planteles del CCH tienen locales adecuados y que son ejemplares en relación a los de las escuelas dedicadas al bachillerato en cualquier parte de la República.

Las bibliotecas de las ENEP's no corrieron con la misma suerte pues se alojaron en locales que no fueron diseñados para la prestación de servicios bibliotecarios. En los últimos años, el Programa de Bibliotecas ha prestado especial cuidado a la construcción de locales especialmente diseñados para la prestación de servicios modernos y eficientes.

Recientemente se han construido edificios especiales en la Escuela de Enfermería, en las facultades de Odontología, Economía, Derecho, Ciencias y varios más en institutos y centros. Además, se modernizan actualmente las bibliotecas de los planteles de la Escuela Nacional Preparatoria.

En los últimos veinte años la colección bibliográfica pasó de un poco más de 650 mil volúmenes a cerca de cinco millones. Como se puede ver, la colección creció un poco más de siete veces, lo que evidentemente agravó los problemas de espacio. También se ha dado un incremento enorme en el número de lectores de las bibliotecas de la UNAM: más de treinta y dos millones al año. Sería muy difícil explicar el desarrollo bibliotecario de la UNAM sin la presencia de la Biblioteca Central, que próximamente cumplirá cuarenta años de servir a la comunidad académica de la Universidad y al país, siendo en la actualidad uno de los acervos mejor organizados y que ofrece servicios electrónicos a cualquier parte del mundo. ●

Obras consultadas

- "Biblioteca de la Ciudad Universitaria", en *México en la Cultura*, órgano del Instituto Cultural Argentino-Mexicano, Núm. 18, Ene.-Mar., 1959, p. 24.
- "Los murales de la Biblioteca Central hablan de México y su historia", en *Gaceta UNAM*, noviembre 29, 1993, suplemento semanal de actividades, pp. a-d.
- Gaceta UNAM*, enero 23, 1956, p. 1; septiembre 20, 1965, p. 2; noviembre 21, 1966, pp. 1, 3 y 8; febrero 4, 1982, p. 6.
- Morales Campos, Estela, *La dirección General de Bibliotecas: historia y organización*, Dirección General de Bibliotecas, UNAM, México, 1979, 9 h.
- Saavedra Novoa, María Eugenia, "El legado de Juan O'Gorman", en *UNAM: Hoy*, año 2, Núm. 8, Sep.-Oct. 1993, pp. 29-36.

Un preámbulo inédito: la Ciudad de la Investigación

ENRIQUE CERVANTES SÁNCHEZ

Durante la evaluación de las instalaciones de la Ciudad Universitaria en 1968 y 1969, las conclusiones obtenidas respecto de los institutos y los centros de investigación indicaron que habían resultado cortas las previsiones para el crecimiento de sus instalaciones y que éstas eran insuficientes en casi todos los casos. La nueva política ya se inclinaba por un mayor desarrollo en las actividades de la investigación, y los proyectos que tenían los institutos y centros dedicados a ellas eran muy superiores a las instalaciones con que contaban.

Durante 1970, los Consejos de Directores, los de Estudios Superiores, las Comisiones Académicas del Consejo Universitario y la Rectoría acordaron, como una de las medidas más significativas de la reforma universitaria, brindar mayor apoyo a la investigación científica y humanística dentro de la estructura de los estudios superiores.

El doctor Pablo González Casanova declaró entonces que "uno de los requerimientos más importantes en la reforma de las universidades contemporáneas consiste en dar a la investigación científica y humanística un peso cada vez mayor dentro de la estructura universitaria", y que, además, "por esa razón estamos planeando al sur del actual campus de la Ciudad Universitaria la fundación de un conjunto de instalaciones en el que se agrupan los institutos de investigación y las divisiones de doctorado".¹

La realización de este proyecto y de un plan regulador de crecimiento de la Ciudad de la Investigación se basaría en la idea de tener institutos con departamentos y secciones en los que exista un mayor número de estudiantes investigadores, no sólo a nivel de doctorado sino de los últimos años de licenciatura, que trabajen en la realización de proyectos profesionales, siguiendo eventualmente cursos de adiestramiento para adquirir o perfeccionar las técnicas necesarias para realizar de una manera más eficiente su trabajo profesional.

La Ciudad de la Investigación lograría así dar las facilidades necesarias a la formación de investigadores que el

país requerirá en los próximos años, aumentar la importancia que en la Universidad tendrá la investigación, conforme con el plan nacional de desarrollo científico y tecnológico, vincular la investigación que se realiza en los institutos y las divisiones de estudios superiores y además resolver, en muchos casos, un problema de falta de espacio que está afectando seriamente la productividad de los investigadores.

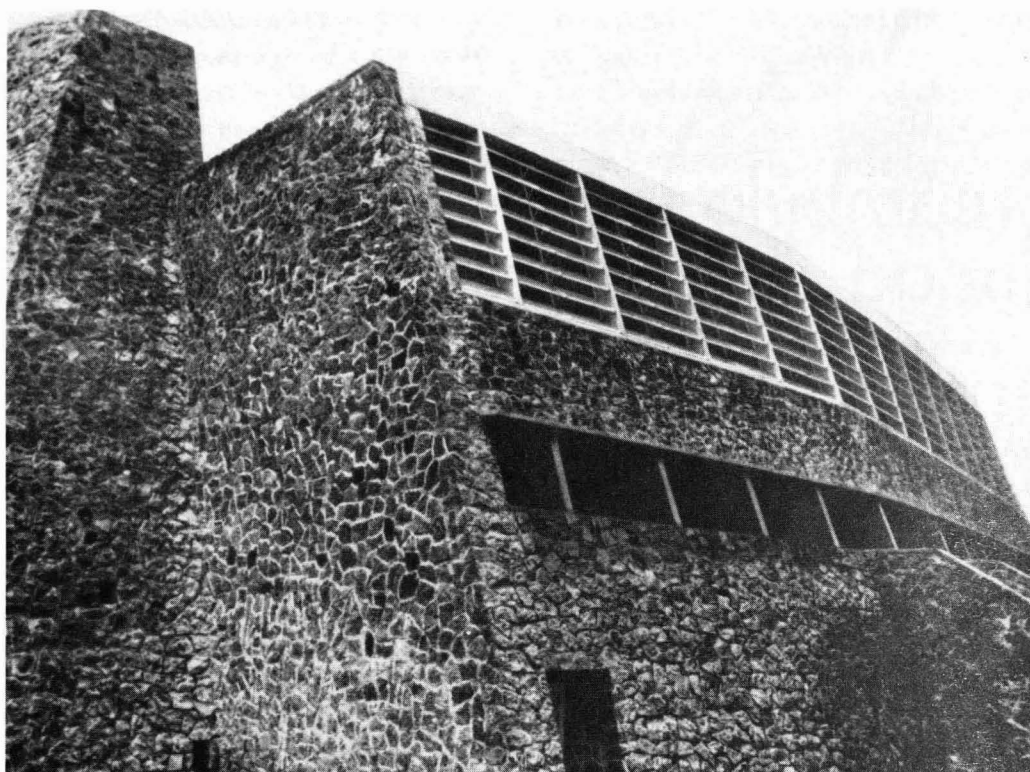
Esta política fue seguida de acciones para apoyar los programas de los institutos, centros de investigaciones y de las divisiones de estudios superiores. Entre otros proyectos se generó el de ampliar los ámbitos de investigación, del cual forma parte la creación de la Ciudad de la Investigación, la cual ofrecería instalaciones apropiadas de que carecía hasta entonces el campus.

La Rectoría integró la Comisión para el plan de la Ciudad de la Investigación con los doctores Roger Díaz de Cosío y Rubén Bonifaz Nuño, entonces coordinadores de Ciencias y de Humanidades respectivamente, quienes se encargaron de recabar las recomendaciones de los consejos técnicos de Ciencias y Humanidades y los programas de los institutos. Por otra parte, el director general de Obras de la Ciudad Universitaria, arquitecto Héctor Velázquez, se encargó de supervisar el proyecto y facilitar la información necesaria. Su colega Ramón Torres, director de la Escuela de Arquitectura, fue designado asesor técnico de la empresa y al que esto escribe se le encargó el plan urbanístico de la Ciudad de la Investigación.

Los institutos y centros de investigación comprendían áreas para estudiantes-investigadores de nivel doctorado y alumnos de los últimos años de la licenciatura que colaborarían en proyectos profesionales de investigación, tal como se había planteado. Las nuevas instalaciones contribuirían a formar investigadores que respondieran a las necesidades de desarrollo científico y tecnológico.

La Ciudad de la Investigación se ubicó al sur del campus, con objeto de que, al salir de las aulas, profesores y estudiantes que trabajan en ella puedan llegar a sus instalaciones con facilidad. Los institutos y centros de investigación se distribu-

¹ Ciudad Universitaria, 9 de septiembre de 1970. Documento mecanográfico que circuló entre las comisiones de trabajo.



Frontón cerrado

yeron en cuatro áreas: ciencias, humanidades, ciencias biomédicas y servicios comunes —conformados por las coordinaciones de Ciencias y de Humanidades, el Centro de Congresos y el Club de Profesores, entre otras instalaciones.

El área de ciencias comprende los institutos de Matemáticas, Física, Astronomía, Geofísica, Geología y Geografía, el Centro de Investigaciones de Materiales, el Laboratorio Nuclear y el Instituto de Investigaciones Arquitectónicas, así como otros en formación. La de humanidades incluye los institutos de Investigaciones Sociales, Filosóficas, Económicas, Jurídicas, Históricas y Estéticas. El área biomédica reúne los Institutos de Biología, Química, Investigaciones Biomédicas y el Bioterio.

Entre las instalaciones se establecieron espacios para el crecimiento futuro de las mismas y áreas destinadas a investigaciones interdisciplinarias específicas, como las relativas al agua, la energía y otras.

Conformación de la comunidad de investigadores

En el programa se consideró que en la época moderna se borran progresivamente las fronteras entre las disciplinas tradicionales y que, por ello, las instalaciones deberían planearse minimizando las distancias físicas entre los investigadores de unas y otras. Asimismo, se dispuso la creación de servicios eficientes y centralizados que propicien el mayor número posible de contactos informales entre los estudiosos, entre ellos salas de descanso y lectura, auditorios, corredores y aun caminos peatonales comunes, en donde podrían surgir encuentros provechosos entre los miembros de la comunidad científica. En

ocasiones esta recomendación fue difícil de cumplir por la escala en que se concibieron los institutos; sin embargo, en el proyecto urbanístico se trató de acercar las instalaciones en lugar de ocupar espacios extensos como los que también había en los terrenos de la Ciudad Universitaria. En estos planes se tomó en cuenta el deseo de los estudiosos universitarios de construir el club de investigadores, donde podrían instalarse comedores y otros servicios propicios para la convivencia.

Proyectos interdisciplinarios

Otra idea que tomó cuerpo en este proyecto fue la de crear instalaciones especiales para realizar proyectos específicos de investigación interdisciplinaria a propósito del agua, los energéticos, la contaminación, la planificación urbana y regional y otros asuntos. Así, se reservaron áreas que podrían ser configuradas en su interior para tales fines. Los proyectos referidos estarían relacionados íntimamente con las necesidades del país y serían costeados con recursos de los gobiernos y la empresa privada.

La Ciudad Universitaria años después

La Ciudad Universitaria, con un terreno que fue extremadamente grande cuando nació el campus en los años cuarentas, se ha integrado ahora con instalaciones escolares, culturales, institutos y centros de investigación, el Jardín Botánico y el área de preservación ecológica, en un conjunto único de enseñanza y cultura en el país. ●

De la Casa del Lago a la Ciudad Universitaria*

HERMINIA PASANTES

El Instituto de Biología de la UNAM, constituido como tal en 1929, el mismo año de la autonomía universitaria, recibió como patrimonio físico las instalaciones de la Casa del Lago, dentro del Bosque de Chapultepec, y el edificio que albergaba al Museo de Historia Natural, establecido en la calle del Chopo.

La vida del Instituto de Biología en la Casa del Lago, como es el caso de muchas otras instituciones de la UNAM antes de su ubicación en la Ciudad Universitaria, se evoca con un sentimiento de nostalgia, sobre todo cuando el paso del tiempo ha hecho olvidar los detalles incómodos de todos los días. La Casa del Lago estaba rodeada de hermosos jardines, en los cuales, al estilo de los antiguos filósofos, el director del Instituto, doctor Isaac Ochoterena, maestro de todos nuestros maestros y figura decisiva de la biología en México, acostumbraba pasear con algunos investigadores y estudiantes dilectos, comentando los últimos resultados de sus investigaciones (el descubrimiento de una nueva especie o las características de los glóbulos rojos de los murciélagos) o los sucesos más importantes de la vida académica del Instituto y del acontecer político y cultural del país.

La biblioteca del Instituto era muy hermosa. Estaba instalada en lo que había sido el salón principal de la casona, construida para servir de residencia al presidente Adolfo de la Huerta. El piso de madera, con duelas oscuras, los estantes repletos de libros muy bien encuadernados como se usaba entonces, algunos de ellos incunables, con los trabajos de los grandes naturalistas del siglo XIX, la pesada mesa de caoba en el centro, todo reflejaba el más puro ambiente escolástico. La oficina del director tenía un aspecto austero, lleno de formalidad, con butacas anchas, muy cómodas, forradas de piel y en las paredes, cuadros con pinturas de personajes mitológicos. Los laboratorios, aloja-

dos en los cuartos originales de la casa, con pisos también de madera que crujían al caminar, estaban equipados sólo con lo indispensable: una mesa grande para los microscopios, estantes para los instrumentos de trabajo. El laboratorio de histología y embriología era simplemente el pasillo de la casa, cerrado por un cancel de madera, muy estrecho, sí, pero con la vista más hermosa del lago. Otros laboratorios se encontraban en el entresuelo, oscuros, con ventanas pequeñas, aunque también con vista del lago. El laboratorio de bioquímica se encontraba en una construcción accesorio, la llamada Casa de la Reja, que existe todavía, también como parte de la administración del Bosque de Chapultepec, suficientemente alejada del edificio principal como para preservar a los investigadores de las otras áreas de las emanaciones de los reactivos y sus peligros potenciales. Las prácticas de bioquímica se impartían al aire libre, en el patio de este pequeño edificio.

Las colecciones biológicas ocupaban un lugar prominente, agrupándose apretadamente en estantes y vitrinas, y en su continuo crecimiento amenazaban con desplazar a los investigadores de su ya de por sí reducido espacio. El Herbario Nacional, con un acervo de 60 mil ejemplares catalogados por los investigadores del Instituto de Biología, ocupaba también parte de las instalaciones. En todo el edificio se respiraba un ambiente de austeridad académica. El crujido de las duelas del piso, el olor a madera y a libros viejos se mezclaba con el olor suave de la naftalina y penetrante del formol, sustancias en las que se conservaban las colecciones de plantas y los especímenes animales.

Los horarios de trabajo estaban supeditados en cierta medida a las condiciones del lugar. En tiempo de lluvias, había que salir temprano para evitar mojarse durante la larga caminata hasta el camión que pasaba cerca de las rejas o en Reforma. Pocos investigadores tenían automóvil y estas caminatas diarias seguramente los ayudaban a conservarse en forma. Tal vez sea esta la razón por la cual una proporción muy alta de los investigadores de ese tiempo tienen actualmente más de 85 años. Los estudiantes, aunque recibían allí algunos cursos y sobre todo algunos trabajos prácticos, con

* Los testimonios de los doctores Bernardo Villa y Teófilo Herrera hicieron posible la elaboración de este artículo. Los doctores Villa y Herrera son investigadores eméritos del Sistema Nacional de Investigadores y de la UNAM. Además, para la realización de este ensayo se consultó el artículo "Sesenta años del Instituto de Biología" de Javier Valdés Gutiérrez, *Ciencias*, 18: Suplemento. I-VIII, 1990.



Estadio Olímpico
Foto: Berta Tello

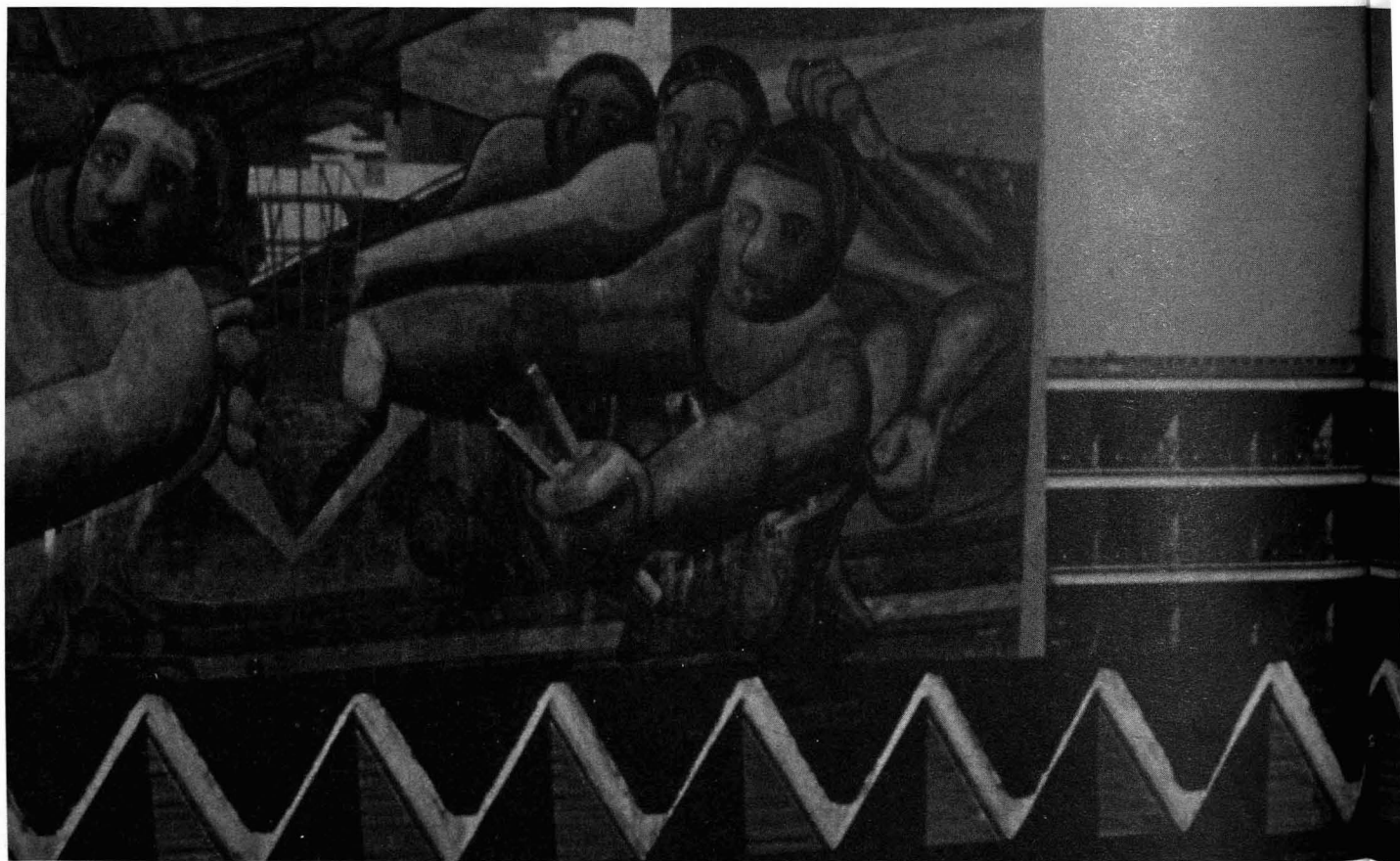


excepción de algunos, no formaban parte tan sustancial de la vida académica del Instituto en la forma en la que actualmente ocurre. La Facultad de Ciencias estaba ubicada en un edificio en el centro de la ciudad, en la calle de Ezequiel Montes, y así, los jóvenes que deseaban iniciarse en la investigación tenían que desplazarse desde allí hasta Chapultepec.

A principios de los años cincuentas se inició el gran cambio que representaría para la vida universitaria el traslado de las instalaciones de la Universidad Nacional a la Ciudad Universitaria, en la que se agruparían todos los institutos de investigación científica y la mayor parte de las facultades y escuelas. Los edificios que alojarían al Instituto de Biología fueron planeados por los entonces jefes de departamento: los doctores Manuel Ruiz Oronoz, de Botánica, Eduardo Caballero, de Zoología y Roberto Llamas, de Bioquímica, quien era asimismo el director del Instituto. Aunque algunas escuelas, entre ellas la Facultad de Ciencias, a la que pertenece el Departamento de Biología, se trasladaron a la Ciudad Universitaria desde 1954, el Instituto de Biología lo hizo entre 1956 y 1958, quedando en este último año esencialmente concluido el cambio. En lo que respecta al Instituto de Biología los aspectos prácticos de este traslado no fueron triviales. Además de transportar la voluminosa biblioteca, como en el caso de otros institutos de la UNAM, la dificultad mayor era el transporte y la reubicación de las colecciones. Los especímenes, muchos de ellos valiosísimos, debían trasladarse con especial cuidado y delicadeza para evitar su deterioro. Las vitrinas

repletas de animales y plantas desecados, cuidadosamente catalogados, iniciaron su camino hacia los nuevos edificios. Sin embargo, este arduo trabajo se vio ampliamente recompensado. Los investigadores dispusieron por primera vez de cubículos individuales amplios; los espacios de trabajo fueron adecuados y las colecciones ocuparon su lugar en las condiciones que les correspondían. En el Departamento de Bioquímica se pudo instalar una ultracentrífuga, instrumento absolutamente necesario para el desarrollo de las técnicas de investigación en esa rama y cuyo peso habría inmediatamente perforado los hermosos pisos de madera de la Casa del Lago y el bioterio para alojar y producir los animales de experimentación. El Instituto de Biología estuvo alojado en el edificio que hoy ocupa el Instituto de Investigaciones Biomédicas.

Uno de los aspectos ciertamente más importantes de este cambio, que influyó positivamente en el desarrollo de la investigación en biología en la UNAM y en el país, fue la cercanía geográfica con los estudiantes de la Facultad de Ciencias, ubicada entonces en la plazuela de la Torre de Ciencias, adornada con la escultura de Prometeo. Los profesores de esta Facultad, todos ellos investigadores del Instituto de Biología, tenían solamente que atravesar la explanada de la Facultad de Medicina para llegar a impartir sus clases. El tránsito entre las dos instituciones se hizo bidireccional. La interacción estudiante-investigador se estableció de manera muy activa y cercana, situación que no se ha interrumpido hasta la fecha. Muchos de los profesores de la licenciatura en biología de la Facultad de Ciencias



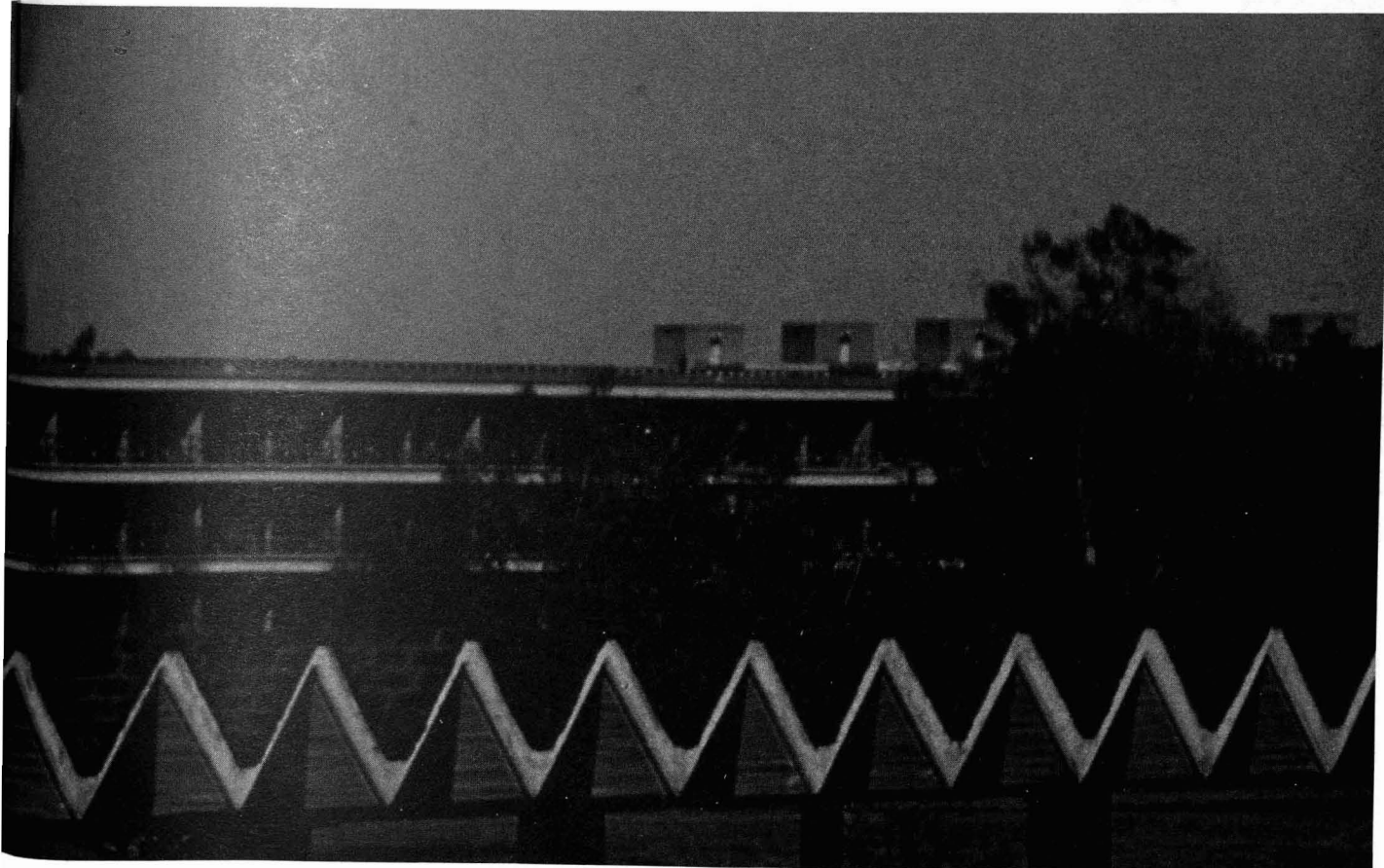
son también investigadores del Instituto y los estudiantes son a su vez la cantera de los nuevos investigadores. Esta circunstancia, junto con la creación, por esa misma época, de las plazas de tiempo completo en la UNAM, vino a conformar la estructura del profesor-investigador, dualidad indisoluble que es el fundamento de la investigación. A partir de entonces, los investigadores con esa categoría no tenían ya que desplazarse de un lugar a otro para completar su salario. Su vida se concentró en las aulas y los laboratorios del extraordinario conjunto arquitectónico que constituye la Ciudad Universitaria.

Otra situación que cambió radicalmente el panorama de la investigación en el área biomédica en la Ciudad Universitaria fue la posibilidad de interactuar con investigadores de otros institutos y escuelas. La concentración, en un mismo espacio, de instituciones de investigación como la Escuela de Veterinaria, el Instituto de Estudios Médicos y Biológicos (hoy Instituto de Investigaciones Biomédicas), la Facultad de Química, la Facultad de Medicina y aun la Facultad de Filosofía, proporcionó un vigoroso impulso a la investigación en las áreas biomédicas. Posiblemente el resultado más tangible de esta interacción fue la incorporación de un grupo grande de investigadores de la Facultad de Medicina al Departamento de Biología Experimental del Instituto de Biología, el cual, con el tiempo, daría nacimiento al actual Instituto de Fisiología Celular.

La Ciudad Universitaria permitió también el desarrollo, en forma particularmente exitosa, de una sección muy importante del Instituto de Biología: el Jardín Botánico. Creado en 1959, durante el rectorado del doctor Nabor Carrillo, vino a dar a la botánica un espacio adecuado no sólo para la investigación sino también, en forma igualmente importante, para la difusión de la ciencia y el fortalecimiento de la enseñanza, tanto en el nivel medio como en el superior; se constituyó asimismo en un centro de servicios de apoyo a diversas instituciones del país. El concepto de la Ciudad Universitaria fue, indudablemente, un elemento esencial para que el Jardín Botánico pudiera desarrollarse en la forma espléndida en la que ahora se encuentra. Desde hace muchos años, el Jardín Botánico como edificio viviente de excepcional belleza, es visita obligada de los turistas nacionales y extranjeros que vienen a admirar la Ciudad Universitaria.

Durante muchos años, el Museo de Historia Natural no tuvo cabida en las instalaciones de la Ciudad Universitaria. Hubo que esperar casi cuarenta años para que, con el antecedente de este antiguo museo, se construyera e implementara el moderno museo de las ciencias de la Universidad, el Universum. Con esto culmina en forma espectacular el desarrollo del Instituto de Biología dentro del marco que le ofreció la Ciudad Universitaria. ●

Mural de Siqueiros. Rectoría
Foto: Ramón Pino



La Ciudad Universitaria: apuntes de un testigo

VLADIMIR KASPÉ

No es mi intención hacer aquí un historial de la obra de la Ciudad Universitaria. Sólo intentaré evocar las impresiones que —al cabo de más de cuarenta años— me han dejado tanto mi participación en su gestación como mis observaciones respecto del funcionamiento de este magno conjunto.

Fue, sin duda, una gran y bella aventura. ¿Por qué aventura? El diccionario define lo que es una aventura: “evento imprevisto, sorprendente”. Sí, fue un evento imprevisto y sorprendente porque el nacimiento de una obra de tal magnitud, complejidad y, sobre todo, audacia, no puede dar lugar a un funcionamiento totalmente garantizado. Además, los resultados fueron sorprendentes por el hecho de que, prevista para unos treinta mil estudiantes, llegó a dar uso a cerca de cien mil.

Ahora bien, la razón por la cual considero que fue una bella aventura es, ante todo, por la significación decisiva que tuvo para el México de entonces. Fue el primer conjunto de esta índole y despertó en los que participamos en su concepción y su realización el deseo de alcanzar un ideal. Fue un verdadero desafío, y fuimos conscientes de ello.

Todo empezó con el concurso organizado por la Escuela de Arquitectura de la UNAM, en 1947, entre nueve catedráticos de la Escuela. Fui uno de ellos. Concebí un conjunto de escuelas y facultades más o menos autónomas, cada una con sus disposiciones y su carácter propios, alrededor de patios-jardines acogedores, sombreados, con juegos de agua y que invitaban a una comunión amistosa y espiritual entre alumnos y maestros. Además, preví lugares comunes a todas las disciplinas: auditorios, salas de teatro, salas de exposiciones, librerías, cafeterías, etcétera.

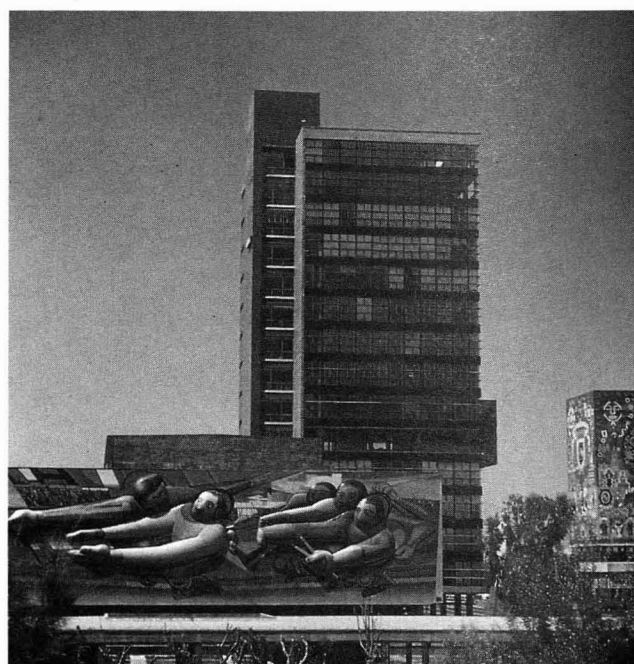
La solución arquitectónica que prevaleció, gracias a la votación de los propios concursantes, dio como resultado la colaboración de tres de ellos: Mario Pani, Enrique del Moral y Mauricio Campos. Fue una solución hasta cierto punto inspirada en un proyecto del mismo género de Le Corbusier. También, al parecer, un grupo de alumnos, entre ellos Teodoro González de León y Armando Franco, intervinieron en el proyecto definitivo.

Aunque bastate disímulo de mi propia concepción, el partido que se adoptó, y luego se realizó, me entusiasmó. La idea de un enorme campus central, rodeado por todas las escuelas y facultades, dispuestas en un orden lógico, dominado por el lado del acceso principal por la Rectoría y la Biblioteca, y con el remate hacia el fondo de la Torre de las Ciencias, me parecía imbuida de una innegable grandeza.

Al visitar, durante el tiempo de construcción de mi propia obra (la Escuela de Economía, en colaboración con el arquitecto José Hanhausen) y observar la marcha de las obras de los demás arquitectos, me conmovía la febril actividad de varios miles de operarios. Me hizo pensar en las obras de las catedrales góticas, cuando pueblos enteros se dedicaban con fervor a levantar las maravillas que todos conocemos.

Sin embargo, me pareció criticable la aceleración de la marcha de los trabajos, debida a razones de orden político.

Mural de Siqueiros. Rectoría



Creaciones de tal magnitud requieren tiempo para su madurez, tanto en su concepción como en su realización. Esta falla es patente en los edificios terminados.

En cuanto al funcionamiento de la Ciudad Universitaria, una vez ocupada, también fui testigo de ello al dar clases en la Escuela de Arquitectura hasta principios de los años setentas. Luego la visitaba de vez en cuando, y recibí testimonios de lo que sucedía allí.

Cada escuela cumplió, con algunas adaptaciones y arreglos, con su cometido. No puedo decir lo mismo del imponente campus central. Mis dos dudas son las siguientes: la comunión entre los alumnos de todas las disciplinas por medio de este corazón del conjunto o partido, como lo llamamos los arquitectos, es más que dudosa, sea por la lejanía entre un edificio y otro, sea por lo demasiado abierto y asoleado del campus. Este gran vacío resultó en divorcio con la escala humana. Lo que hace vivible un espacio abierto es lo que uno percibe a la altura de los ojos, y también lo que uno puede recorrer con sus pasos. Y allí se siente uno algo disminuido y como perdido.

El segundo punto que me parece cuestionable del campus es que ha servido, y sigue sirviendo, para reuniones gigantescas de masas de estudiantes, y no siempre para fines pacíficos.

Es normal que los jóvenes estén en ebullición. Pero no olvidemos que la Universidad es la cuna de la cultura.

Recordemos también lo que dijo en su memorable visita a la Ciudad Universitaria, en 1964, el entonces presidente de Francia, Charles De Gaulle: "Hoy día la cultura ya no es privilegio de unos cuantos sino un objeto de primera necesidad." Y la cultura es como una planta que hay que cuidar con amor y paciencia infinitos, pues puede ser fácilmente pisoteada por las masas.

Para comprobarlo basta ver todas las inscripciones y dibujos que cubren no pocos muros en lo que debería ser una serie de "templos" sagrados. En París, durante las jornadas de mayo de 1968, hubo el famoso lema: "prohibido prohibir". Propongo sustituirlo ahora por "prohibido ignorar". En este sentido, "ignorar" no sólo se refiere a lo que nutre materialmente al hombre sino, además, a lo que lo distingue del animal: la cultura, la sabiduría, la conciencia, la dignidad.

En conclusión, la Ciudad Universitaria es un loable intento de resolver a gran escala lo que es, y sigue siendo, un apremiante problema de México: preparar hombres cultos para ser guías del país. Es natural que las ideas de carácter pionero resulten a menudo utópicas y que su realización tenga fallas. La Ciudad Universitaria es una bella aventura, decía yo a principio de este breve relato. Admirémosla, a pesar de todo, pero no temamos abrir bien los ojos sobre lo que ya está hecho, a fin de forjar un porvenir mejor. ●

David Alfaro Siqueiros, *El pueblo a la Universidad, la Universidad al pueblo*. Rectoría



La Ciudad Universitaria, ayer y hoy

EDUARDO LANGAGNE

Cuando en el año 1957 un grupo de jóvenes llegamos a estudiar arquitectura a la Ciudad Universitaria, nos encontramos con un enorme campus, amplios patios y suficiente lugar para estacionamiento, sin que fuera necesario ocupar las calles del circuito principal; todo estaba diseñado magistralmente y estudiar en esos extensos espacios era un verdadero gozo; el ambiente resultaba de lo más propio para el análisis y la meditación.

Entonces estudiábamos para ser arquitectos, ingenieros o abogados sin considerar que esos títulos correspondían al grado de licenciatura y menos aun que se podía ir avanzando en estudios superiores: especialidades, maestrías y doctorados. Simplemente seríamos arquitectos, aunque de escala nacional pues nuestra *Alma mater* era ni más ni menos que la Escuela Nacional de Arquitectura; tener un título de esa institución era lo máximo a lo que podíamos aspirar.

A los licenciados en medicina les decíamos doctores, a todos los abogados, licenciados, y a nosotros nunca se nos ocurrió que podíamos ser llamados "licenciados en arquitectura".

Los estudiantes de arquitectura estábamos enredados entre el arte, las ciencias políticas y las matemáticas, por lo que no nos quedaba más que seguir un modelo de profesional algo bohemio pero muy ubicado en los problemas de la planeación y del desarrollo social, y en los estudios de cálculo estructural.

Al sur de nuestra escuela sólo estaban las áreas deportivas y más allá no había nada; únicamente se veía un enorme pedregal en donde las iguanas salían corriendo cuando alguno de nosotros intentaba hacer un poco de excursión en la tierra de nadie. Desde luego sabíamos que ese enorme espacio pedregoso era propiedad de la Universidad, sin embargo para nosotros era impensable que pudiera llegar a ser ocupado por alguien, y menos que fuera a ser totalmente cubierto por edificios de muy diversos usos, ligados con los estudios científicos.

No obstante, un buen día nació el circuito de la investigación científica, donde se irían construyendo los diferentes centros de investigación. El primero fue el Instituto de Biología, que agrupa en un interesante conjunto los edificios de Ciencias del Mar, de Botánica y de Zoología; cuenta además con los espacios de servicios generales y la biblioteca.

En ese proyecto los arquitectos Pedro Vega y Alejandro

Caso respetaron totalmente el patio interior, resultante del acomodo de los cuatro edificios de líneas y ángulos rectos, dejando la naturaleza totalmente libre y manteniendo los lineamientos generales de los edificios del circuito escolar original. Sin embargo, la fachada sur del edificio de Zoología se cerró totalmente, cortándose sólo en dos lugares; uno, mediante un interesante balcón al final del pasillo del segundo nivel, y el otro, gracias a unas ventanas de escasas dimensiones que logran un armónico balance entre sí, para dar como resultado una fachada sólida y limpia.

Otro edificio que destaca en el conjunto diseñado por Vega y Caso es la torre de servicios especiales de Biología Experimental, que con sus cuatro niveles permite que el conjunto, predominantemente horizontal, tenga un elemento vertical que le añade movimiento y volumetría.

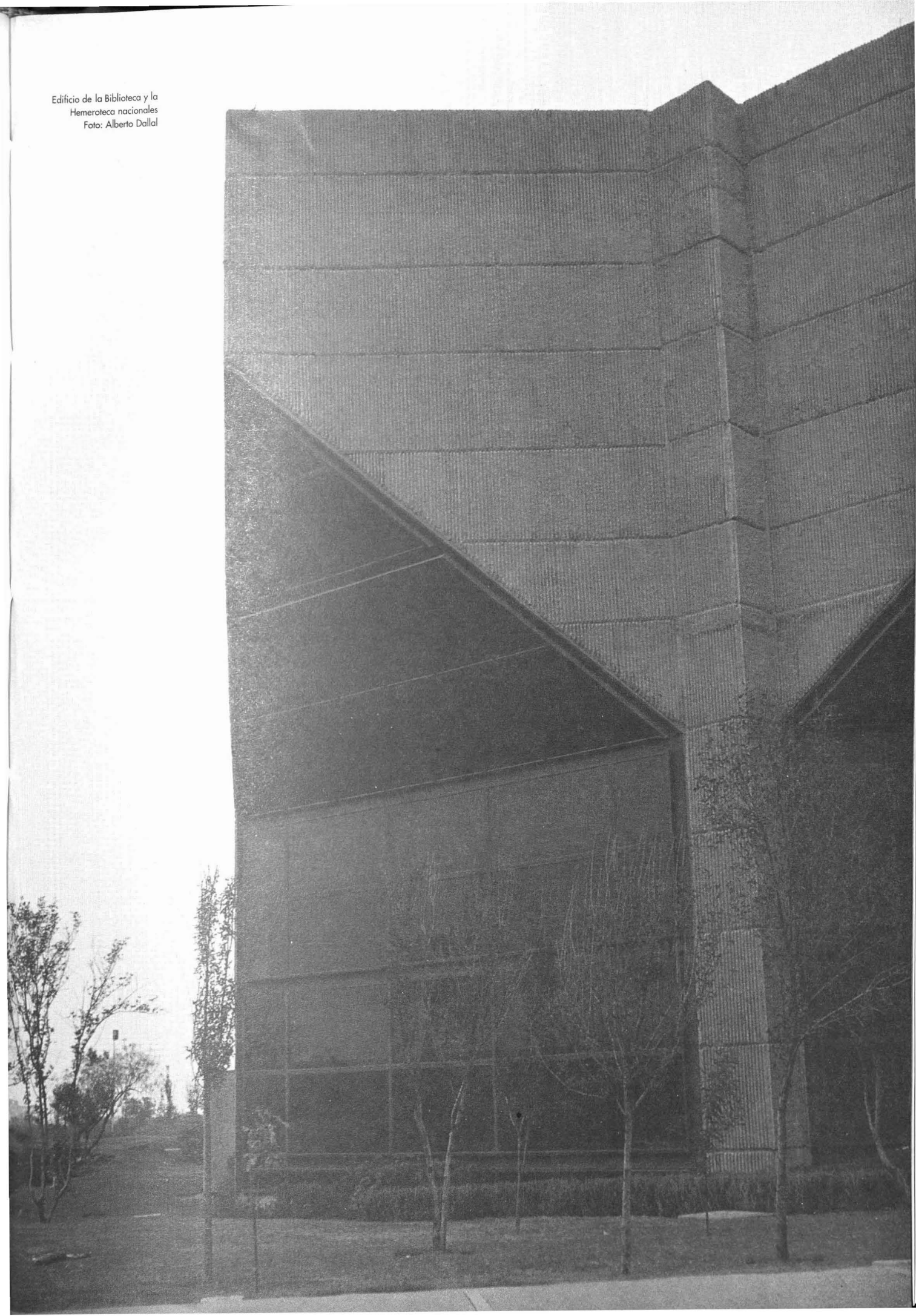
En el mismo circuito de la investigación científica se encuentra la enorme mole que constituye el complejo del Instituto de Física, obra diseñada por Antonio Musi, que está formado por los edificios de Aceleradores, del Taller mecánico y de Investigación. Este último, de planta rectangular y patio central, es indudablemente el de mayor jerarquía, ya que ahí se encuentran alojadas en tres niveles las oficinas de gobierno, los cubículos y los laboratorios de investigación.

Para suavizar unas fachadas que pudieran ser frías y monótonas, el arquitecto Musi cortó la del oriente y la del occidente con unos cuerpos cilíndricos verticales que les dan juego, parten la luz del sol y convierten al enorme edificio en una obra por demás atractiva.

El patio interior adoquinado permite apreciar la sobriedad de las fachadas interiores, destacando solamente la escalera central, único elemento de atracción visual y estética. Completa este conjunto de edificios de Física el Taller mecánico y el de Aceleradores que no dejan mucha oportunidad al diseñador para realizar un proyecto de acuerdo a las características y al valor del edificio principal.

A un lado del Instituto de Física están localizados los tres edificios hermanos de los institutos de Geofísica, Geografía y Geología, todos de planta rectangular con dos patios interiores separados por un núcleo de escaleras. Este proyecto tipo,

Edificio de la Biblioteca y la
Hemeroteca nacionales
Foto: Alberto Dallal



repetido tres veces, fue diseñado por los arquitectos Salvador Ortega y Manuel de la Mora; a pesar de su rígida modulación concede una amplia libertad en la creación de los espacios interiores ya que el diseño presenta una estructura de concreto armado, la cual forma marcos rígidos que permiten un uso diferente en cada uno de los dos niveles y en cada uno de los institutos.

En este segundo circuito es donde se concentran en mayor medida los edificios de investigación; evidentemente, en el proceso de crecimiento de la Universidad en su conjunto, varios de ellos fueron construyéndose poco a poco en espacios que se habían proyectado originalmente como áreas libres o de esparcimiento; posteriormente se vio la conveniencia de ocupar estas áreas con conjuntos arquitectónicos destinados a la investigación, cuyas actividades estaban ligadas íntimamente a los antiguos edificios del viejo circuito universitario.

Existen más edificaciones en la zona de la Ciudad Universitaria destinada a la investigación científica, a las que no me referiré en este artículo; sin embargo, cabe señalar algunas características comunes. Cuando ahora se recorre ese segundo circuito no hay duda de que existe una intención de uniformidad en el diseño de sus edificios que se expresa claramente en el uso del color, en este caso el que nos da el concreto aparente; en la relación de sus dimensiones; en la proporción vano-macizo de sus fachadas; en su integración con la topografía y la naturaleza en general; y en otras características arquitectónicas que los muestran como parte de un mismo conjunto.

Sin embargo esa unidad, bien lograda, limitó la libertad, la riqueza, el contraste y la búsqueda en el diseño arquitectónico, elementos que sin lugar a dudas se hallan muy presentes en los antiguos edificios del circuito escolar.

Cuando se compara la densidad de las construcciones localizadas en este segundo circuito, o circuito de la investigación científica, con la de los edificios que existen en el circuito escolar original es cuando se puede confrontar el México de hoy con el de los años cincuentas; evidentemente hoy es otro México.

Actualmente, si se mide al profesional por su grado se debe aceptar que ser doctor en leyes o en ingeniería o en arquitectura es algo verdaderamente trascendente; los que ahora son viejos y solamente se recibieron de "arquitectos" o "ingenieros", tienen que aceptar en estos días que aquéllos eran otros tiempos y que la educación era distinta; era una época en la que se preparaban profesionales para otras actividades, entrenados para otra historia y otra economía, y que ahora parece tan lejana.

El hecho de que la Facultad de Arquitectura de la UNAM sea una más de las escuelas de su tipo en la Ciudad de México, y que haya otras dieciocho de la misma especialidad en esta ciudad, permite entender la enorme diferencia que existe con aquellos años cincuentas cuando nuestra escuela era "nacional". Saber que actualmente hay tres o cuatro o cinco veces más alternativas profesionales que en los años cincuentas es

algo que nos tiene que remitir a una historia de la educación, a una historia de cuarenta años de cambio y a cuatro décadas de transformaciones en nuestra ideología y en nuestra cultura.

Recurriendo a la semiótica podemos señalar que la presencia de tantos edificios en el circuito de la investigación científica, o segundo circuito, constituye la expresión arquitectónica más clara y coherente de la existencia de un México nuevo; y que las actividades que se desarrollan en esos edificios representan todo lo que no existía en los años cincuentas y que en la actualidad es fundamental en el desarrollo de nuestro país. Aquellos pedregales en donde corrían las iguanas se han convertido en centros de investigación, y esos reptiles han tenido que ir a refugiarse a lo que hoy llamamos reserva ecológica.

A la mitad del circuito dedicado a la investigación científica nace de extraña manera el circuito Mario de la Cueva, que se extiende en línea recta, muy ajena al diseño urbano de todo el conjunto; parte de oriente a poniente y termina en la Avenida de los Insurgentes, con la posibilidad de salir e incorporarse de lleno a esa avenida o pasar por debajo y encontrarse de improviso con el enorme vacío territorial conservado como reserva ecológica diferente a la ya mencionada.

El espacio situado al norte del circuito Mario de la Cueva está constituido prácticamente por un 75% de reserva ecológica; sólo el Instituto de Investigaciones Antropológicas y el complejo de cinco edificios de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, en la zona este de este espacio, tienen acceso directo al mismo circuito.

Al norte de este circuito, entre la reserva ecológica y el circuito exterior, están ubicados el Centro de Instrumentos, el Taller Mecánico y el Laboratorio de Acústica; también el Centro de Investigaciones y Servicios Educativos, la Dirección General de Publicaciones y el Laboratorio Carlos Pérez del Toro. Tal vez este conjunto irregular de edificios de muy diferentes usos es el mejor ubicado en el enorme territorio universitario, por tener un acceso libre y descongestionado y por limitar al sur con la reserva ecológica, que en su espacio más íntimo alberga al Centro del Espacio Escultórico.

El Centro del Espacio Escultórico es, evidentemente, otra cosa; ubicado en medio de la reserva ecológica en el centro de la tierra de nadie, parece haber sido diseñado para señalar la otra verdad del conocimiento humano, aquella verdad que no se encuentra en la investigación científica y que sin embargo existe y es tan importante que muchas veces ha dominado el pensamiento y el hacer humano; es por eso que resulta razonable y lógico ubicar una obra de este tipo en terrenos de la Universidad Nacional, la mayor casa de estudios del pueblo mexicano.

Este pueblo, tan dado a la magia, tenía que contar con una expresión formal a través de un diseño espacial entendido solamente por las culturas mesoamericanas, por lo que no es extraño ubicar las raíces de la obra en cuestión en los antiguos centros ceremoniales.

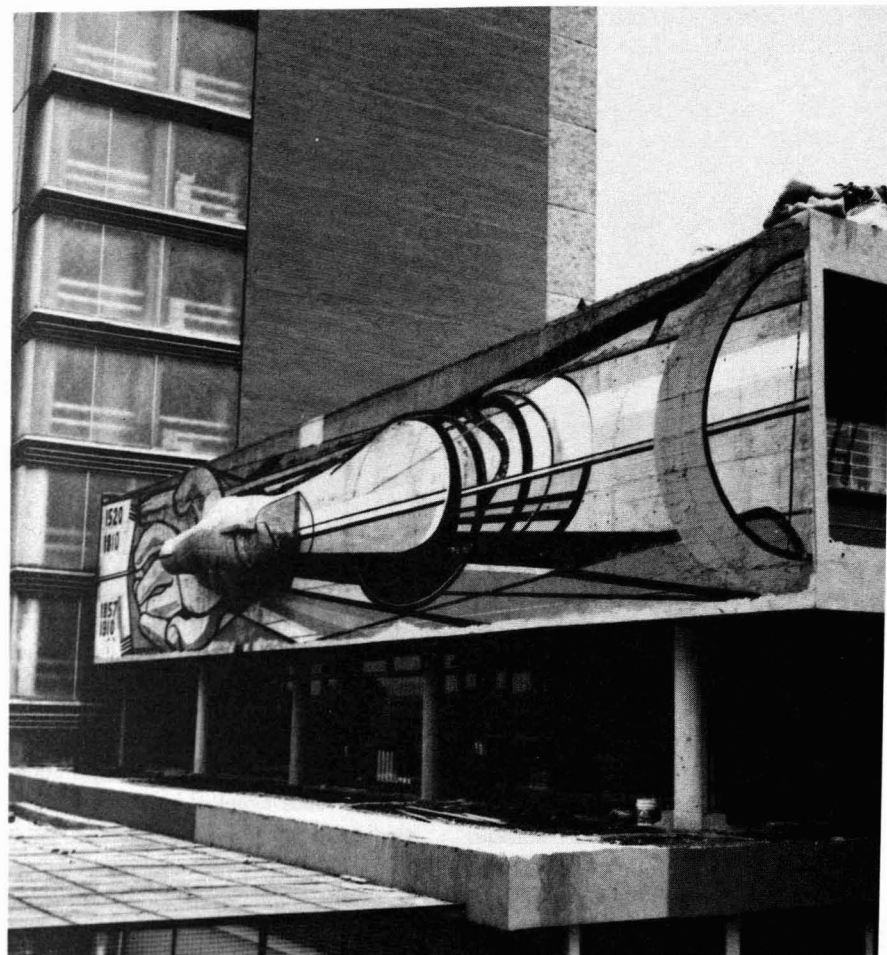
terreno para la recepción de ideas análogas.

Otro autor que criticó severamente los *Vestigios* fue Thomas Henry Huxley, quien, en 1854, hizo una reseña de la edición aparecida en el año anterior. Cada nueva edición de los *Vestigios* contenía suficientes alteraciones como para merecer nuevas críticas y reseñas. Por esa época Huxley todavía rechazaba la idea de evolución, por falta de evidencia; él masacró los *Vestigios* sin piedad: "foolish fancies"; dijo que el autor sabía tan poca ciencia como la que se podría adquirir leyendo el *Chamber's Journal*, un periódico con información general editado en Edimburgo. Más tarde Huxley admitió que sentía mucho el haber escrito tan furiosamente esa reseña.

De todas maneras, los *Vestigios*, como hemos dicho, tuvo una próspera carrera. La segunda edición, publicada ya en 1844, y dos ediciones ulteriores, en 1845, incluían pocas alteraciones. La quinta edición, en 1846, contenía un apéndice con "notas relativas a puntos controvertidos". En la sexta edición, en 1847, el texto y las anotaciones fueron notablemente aumentados. Tres ediciones más, incorporando sólo alteraciones menores, fueron publicadas durante los siguientes cuatro años. La décima edición, en 1853, se trata de una revisión notable; contiene "adiciones extensas y enmiendas", un nuevo prefacio y una larga sección final sobre "Pruebas, ilustraciones, autoridades, etc."; por primera vez fue ilustrada. La undécima edición, en 1860, también ilustrada, incluyó más alteraciones y representa la revisión final del texto.

La autoría de los *Vestigios* fue finalmente revelada de modo oficial en la duodécima edición, en 1884, cuando su autor, Robert Chambers, ya estaba muerto. Esta edición, publicada por W. & R. Chambers, basada en la edición anterior, incluye un ensayo introductorio de Alexander Ireland sobre el autor de la obra, un retrato de Robert Chambers y un índice.

Huxley, sin saberlo, había mencionado al autor al criticar tan violentamente los *Vestigios*. Y otra vez Robert Chambers influyó en su vida. Esto sucedió en 1860, en una reunión de la "British Association for the Advancement of Science", en Oxford; Huxley —entonces un feroz defensor de las ideas de Darwin ("Darwin's bulldog", como fue llamado)— no quería compare-



David Alfaro Siqueiros, *Alegoría de la cultura*, mural inconcluso, muro norte de la torre de la Rectoría
Foto: Cecilia Gutiérrez

cer en la sección en la cual el obispo de Oxford, Samuel Wilberforce, pretendía atacar el *Origin of Species* de Darwin. Por azar, Huxley encontró a Robert Chambers, quien le censuró por desertar de los defensores del evolucionismo. Gracias a Chambers hubo esa memorable reunión, con Huxley defendiendo ardorosamente las ideas de Darwin.

Robert Chambers nació en Peebles, Escocia, el 10 de julio de 1802; era hijo de un manufacturero del algodón, James Chambers, y tenía un hermano más viejo, William Chambers (nacido el 16 de abril de 1800). Resulta notable que ambos eran hexadáctilos —tenían seis dedos bien formados en ambas manos y ambos pies. Es interesante señalar que fue justamente el estudio de la herencia de la hexadactilia lo que llevó a Pierre-Louis Moreau de Maupertuis, entre otras cosas, a la formulación de la teoría de la evolución, hace exactamente 250 años. Los dos hermanos Chambers fueron operados del sexto dedo, y esto tuvo una influencia notable en la vida de Robert. Mientras que William pronto se recobró de la amputación, Robert se quedó

sufriendo por mucho tiempo y fue incapaz de realizar actividades normales; eso lo llevó a dedicarse a la lectura y al estudio; leyó todo lo que obtenía, incluyendo la *Enciclopedia Británica*, que despertó su interés en asuntos científicos.

La invención de las máquinas a vapor causó la ruina económica de James Chambers y su insolvencia. La familia tuvo que marcharse a Edimburgo. William se dispuso a trabajar en una librería, mientras que Robert continuaba sus estudios, ganaba algo de dinero como profesor y trabajaba en un banco; eventualmente también vendía libros. William puso una librería propia, en la cual hacía encuadernaciones; al mismo tiempo se dedicó a escribir libros, que presentaba en su propio negocio. Compró enseguida una imprenta manual, gracias a la cual se convirtió en impresor y editor. Robert también había decidido volverse un autor y elaboraba artículos y anécdotas sobre Edimburgo, que publicaba su hermano. Posteriormente desarrolló temas de curiosidades sobre la Escocia en general. Por ese tiempo conoció a Sir Walter Scott, y escribió su *Life*; asimismo se ocupó del



Rectoría y Biblioteca Central

problema de la educación de las clases inferiores de la sociedad.

En 1832, William lanzó el *Chamber's Edinburgh Journal*, publicación semanal, al precio de un penique y medio por copia; vendió 30 mil copias del primer número. Robert lo secundó como editor y así surgió la famosa firma W. & R. Chambers, que prosperó de manera constante, dedicándose siempre a la educación y a la instrucción popular.

En 1840, Robert fue recibido como *Fellow* de la Royal Society of Edinburgh. Siempre tuvo un gran interés en la ciencia en general, y se dedicó más especialmente a la geología, lo que representaba una invitación a especular sobre el origen de la Tierra y del sistema solar. La paleontología hacía por entonces grandes progresos, al descubrir fósiles que presentaban una apariencia de progreso a través del tiempo. Robert tuvo así la idea de escribir una historia del universo y del mundo vivo, especulando sobre la unidad de origen de los dos sistemas y sus transformaciones. Tenía algunas calificaciones en geología y había hecho observaciones de campo, publicando algunos resultados sobre la acción de los hielos en Escocia, etcétera. Sin embargo, en biología era más bien ignorante. La intención de Robert Chambers era exponer, para el gran público, una síntesis de la historia del universo, desde la nebulosa inicial hasta la aparición del ser humano.

En 1841, Robert dejó Edimburgo y marchó hacia St. Andrews, no muy lejos de aquella ciudad pero sí lo suficiente para darle la privacidad que necesitaba para eje-

cutar su proyecto. Trabajó secretamente en él, leyendo y tomando notas sobre astronomía, biología, geología y antropología. Se familiarizó con las obras de Buffon, Laplace, Lord Monbodo, Erasmus, Darwin, Lamarck, Meckel y Prichard, todos ellos apoyándolo en sus ideas de las transformaciones del universo, vivo y no vivo.

Tres años después el manuscrito estaba listo. Para mantener su anonimato, Robert hizo que su mujer lo copiase a mano, ya que su propia letra era demasiado conocida. Esa copia fue enviada a Alexander Ireland, quien vivía en Manchester, y el único, después de Chambers y de su esposa, en saber el secreto de la identidad del autor. Ireland envió el manuscrito a John Churchill, en Londres, un editor especializado en libros científicos. Las galeras eran enviadas a Ireland por Churchill, e Ireland las enviaba a Robert Chambers que residía aún en St. Andrews. Las galeras corregidas seguían el camino inverso. En octubre de 1844, como ya hemos dicho, surgió *Vestiges of the Natural History of Creation*.

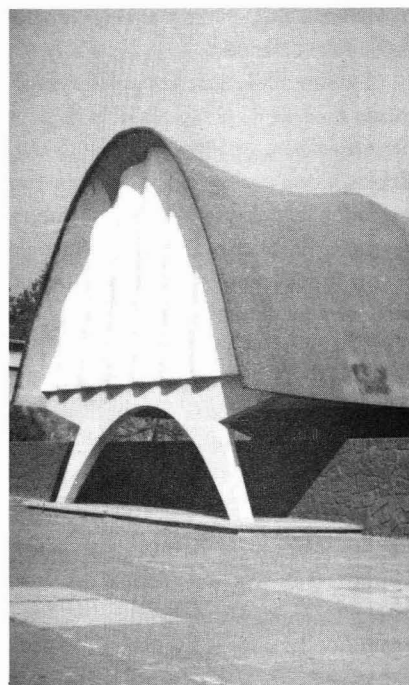
Después de todo lo que hizo Robert Chambers, a través de sus otros libros y publicaciones, por la ciudad de Edimburgo, y con el prestigio que la editora W. & R. Chambers había obtenido, era perfectamente natural que aspirase a honores cívicos. En 1848 surgió como candidato a la posición de *Lord Provost* de Edimburgo. Pero había una sospecha de que él era el autor de los *Vestiges*, cosa que no podía tolerarse en la ciudad de John Knox. Si hubiera sido cuestionado sobre la autoría del libro,

Robert Chambers, demasiado honesto para negar su responsabilidad en el hecho, habría tenido que presentar respuestas evasivas, lo que iba en contra de su propia formación moral. Así, decidió retirar su candidatura.

Murió el 17 de marzo de 1871, manteniendo el secreto de la autoría de los *Vestiges*, a pesar de gozar mercedamente del éxito de la publicación. Solamente trece años más tarde, Alexander Ireland, el último conocedor del secreto, revelaría el nombre del autor en la última edición de los *Vestiges* en el siglo XIX, surgida en 1884.

Una edición moderna de los *Vestiges* fue publicada en 1969 por la Leicester University Press (Humanities Press, New York), con una bella introducción escrita por Sir Gavin de Beer, de la cual hemos extraído la totalidad de la información contenida en este artículo. El lector interesado en obtener más sobre Robert Chambers y su interesante libro debe consultar la obra de Milton Millhauser, *Just before Darwin. Robert Chambers and Vestiges* (Wesleyan University Press, Middleton, Connecticut, 1959). Respecto a la influencia de Chambers en el pensamiento de Alfred Russell Wallace, recomendamos el libro de H. Lewis McKinney, *Wallace and Natural Selection* (Yale University Press, New Haven & London, 1972, principalmente las páginas 5, 6, 9-12, 40-42, 50-53, 84, 95, 147, 148). ●

Pabellón de Rayos Cósmicos
Foto: Pedro Cuevas



Los abogados y la política

MARIO MELGAR ADALID

A mediados del siglo XIX la Ciudad de México tenía 200 mil habitantes. De acuerdo con *El viajero en México* de Juan N. Valle, para 1864, de esa población 1079 eran abogados matriculados; 19 notarios y 21 escribanos de diligencias, datos que dan una proporción de un profesional de las leyes por cada 200 ciudadanos. De ese recuento quedaba fuera un abogado que si bien no era originario de la capital, había salido de ella la noche del 31 de mayo de 1863 para establecer el gobierno republicano en San Luis Potosí. El abogado Benito Juárez hizo política con las leyes y por ello también estableció desde entonces ciertas leyes de la política mexicana.

Años después y como resultado de la Revolución, se produjo la Constitución de 1917, obra de luchadores sociales más que de abogados.

Alrededor de la Constitución de 1917 se agruparon los abogados mexicanos de la época. Tenían una casa común, la Escuela Nacional de Jurisprudencia de la Universidad Nacional, origen de la Escuela Nacional de Economía y en cierta medida de la Escuela Nacional de Ciencias Políticas. Los egresados de las tres instituciones tenían una relación muy estrecha. Muchos de los primeros profesores de la Escuela Nacional de Economía fueron profesores o egresados de la Escuela Nacional de Jurisprudencia, por lo que los abogados y los primeros economistas "profesionales" del país tuvieron un origen común. Ahora los gremios están separados y pareciera que los abogados han perdido terreno y presencia política.

¿Cuál es el verdadero peso de los abogados en la política del país y qué tanta influencia han tenido en la conformación de los gobiernos, en la Universidad Nacional, en el Poder Legislativo Federal, en los gabinetes presidenciales?

La Presidencia de la República, la mayor responsabilidad del país, ha sido ocupada fundamentalmente por abogados. De 17 presidentes de la República, militares en la primera etapa, cinco han sido abogados; cuatro de ellos ocuparon la Presidencia en forma consecutiva, lo que significa 24 años de abogados presidentes.

En la Universidad Nacional, de los 39 rectores del siglo XX, 21 han sido abogados (53.8%). Los abogados rectores han jugado un papel muy relevante en la vida política y social del país. Algunos nombres así lo ilus-

tran: José Natividad Macías, José Vasconcelos, Antonio Castro Leal, Ignacio García Téllez, Manuel Gómez Morín, Mario de la Cueva, Alfonso Noriega, Antonio Díaz Soto y Gama y Jorge Carpizo.

En la Cámara de Senadores los presidentes de la Gran Comisión también han ostentado título de abogado en forma mayoritaria (55%).

En la Gran Comisión de la Cámara de Diputados, de 23 presidentes 16 (69.6%) han sido abogados, aun cuando hay que recordar que el abogado Luis M. Farías fue líder en dos ocasiones. María de los Ángeles Moreno, actual Presidenta de la Gran Comisión, es la primera economista con esta tarea.

En el Partido Revolucionario Institucional la proporción es muy similar a la de la UNAM: 53% de los presidentes del Comité Ejecutivo Nacional han sido abogados. Del total de sus presidentes 11 han sido abogados, 4 militares, 2 médicos y 2 economistas. El presidente del Comité Ejecutivo Nacional y el secretario general son abogados; el último por cierto con obra jurídica escrita muy relevante.

Los gabinetes presidenciales revelan la presencia abogadil en los últimos lustros.

Gabinete de Miguel Alemán (1946-1952)

La cifra de abogados es muy alta en el gabinete del presidente Alemán. Él mismo fue un abogado muy destacado. Antes de incursionar en la política fue magistrado del Tribunal Superior de Justicia del Departamento del Distrito Federal, asesor jurídico del secretario de Agricultura y Ganadería y miembro de la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje. Ello explica por qué en su gabinete original, de 16 integrantes, 9 eran abogados (56.3%). Si se considera todo el sexenio, en el que hubo 10 cambios, que son muchos, la participación se eleva a 61.5%.

Gabinete de Adolfo Ruiz Cortines (1952-1958)

Don Adolfo Ruiz Cortines redujo el porcentaje de abogados. Él no era abogado, como sí lo era Miguel Alemán, sino solamente "señor". De 15 miembros de su gabinete 8 eran abogados (54%) y 9 en todo el sexenio (45%).

Gabinete de Adolfo López Mateos (1958-1964)

Don Adolfo López Mateos fue también abogado. Conoció la justicia desde adentro pues antes de los cargos políticos fue agente del Ministerio Público Federal. En su gabinete inicial el 50% se compuso de abogados y esa misma proporción se mantuvo durante todo el sexenio. Llama la atención que en sus gabinetes participaron dos futuros presidentes de México, los también abogados Gustavo Díaz Ordaz y Luis Echeverría.

Gabinete de Gustavo Díaz Ordaz (1964-1970)

Gustavo Díaz Ordaz fue también un abogado que practicó su profesión. Antes de tener cargos políticos fue procurador de Justicia en Tehuacán, presidente de la Junta de Conciliación y Arbitraje y magistrado del Tribunal Superior en Puebla, y director general de Asuntos Jurídicos de la Secretaría de Gobernación. En su gabinete mantuvo los porcentajes de participación de abogados. Inicialmente, de 19 cargos 10 correspondieron a abogados (53%) y, considerando todo el sexenio, el porcentaje de abogados asciende a 55%. A pesar de la crisis política solamente tuvo cinco cambios en su gabinete: en Gobernación, Mario Moya por el candidato del PRI a la presidencia, Luis Echeverría; Hugo Margáin por Antonio Ortiz Mena; Salvador Aceves por Rafael Moreno Valle, que se fue a gobernar Puebla, y Alfonso Corona del Rosal, también abogado y militar, que entró en lugar del cesado abogado Ernesto P. Uruchurtu.

Gabinete de Luis Echeverría (1970-1986)

Luis Echeverría fue el primero de los abogados presidentes que, más que hombre de leyes, fue político que había estudiado leyes. No tuvo en su carrera actividad jurídica sino una muy intensa práctica política en cargos burocráticos. El porcentaje de abogados declinó sensiblemente en su gabinete por la llegada de los economistas. Al inicio de su administración, de 19 cargos de gabinete, 7 fueron ocupados por abogados. Ya considerando todo el sexenio, hubo trece cambios; el porcentaje de abogados fue de 50%. En la Secretaría de Hacienda hubo tres cambios y los tres fueron de abogados: el maestro Margáin, buen economista y abogado y mal jinete como decía don Andrés Henestrosa; José López Portillo, que sería candidato del PRI a la Presidencia, y Mario Ramón Bereta, que lo sustituyó. En la Secretaría del Trabajo se sucedieron tres abogados: Rafael Hernández Ochoa, que se fue a gobernar Veracruz; Porfirio Muñoz Ledo, que

se iría a presidir el PRI, y Carlos Gálvez Betancourt, que allí terminaría su carrera.

Gabinete de José López Portillo (1976-1982)

El gabinete de José López Portillo redujo aun más la cuota de abogados en los cargos secretariales. Inicialmente, de 20 cargos 6 correspondieron a abogados; al concluir su gestión el porcentaje se redujo a 29%, pues de 32 cargos 9 recayeron en abogados. De su administración llama la atención que el coordinador de Asuntos Jurídicos de la Presidencia fuera un economista, Carlos Vargas, y que en la Secretaría del Trabajo se haya designado al primer y único no abogado en ese encargo, Javier García Paniagua.

Gabinete de Miguel de la Madrid (1982-1988)

La cuota de abogados al inicio de la administración del presidente De la Madrid —él mismo especialista en derecho constitucional y profesor en la Facultad de Derecho de la UNAM— fue de 21 cargos de gabinete (38%) y el porcentaje aumentó en todo el sexenio a

42%. El presidente De la Madrid designó a abogados para ocupar 14 de 34 cargos. Durante su gestión sobresale el número de abogados que gobernaron estados de la República pues en 31 entidades hubo 17 abogados; actualmente hay 15 abogados gobernadores y 6 economistas.

Gabinete de Carlos Salinas de Gortari (1988-1994)

La menor proporción de abogados en los gabinetes presidenciales corresponde a la actual administración, al tiempo que es la que más economistas ha designado: 9. Al inicio de su gestión el presidente Salinas únicamente nombró 4 abogados: a los dos procuradores que lo son por ley y a los secretarios Arsenio Farrell y Manuel Bartlett. A lo largo del sexenio 13 abogados han ocupado cargos de gabinete en 43 designaciones pero deben tomarse en cuenta los cambios en las dos procuradurías generales, donde se han nombrado a 10 funcionarios, mientras que se han designado a 15 economistas durante el sexenio. Con todo y los diez cambios en las procuradurías, el porcentaje total de abogados

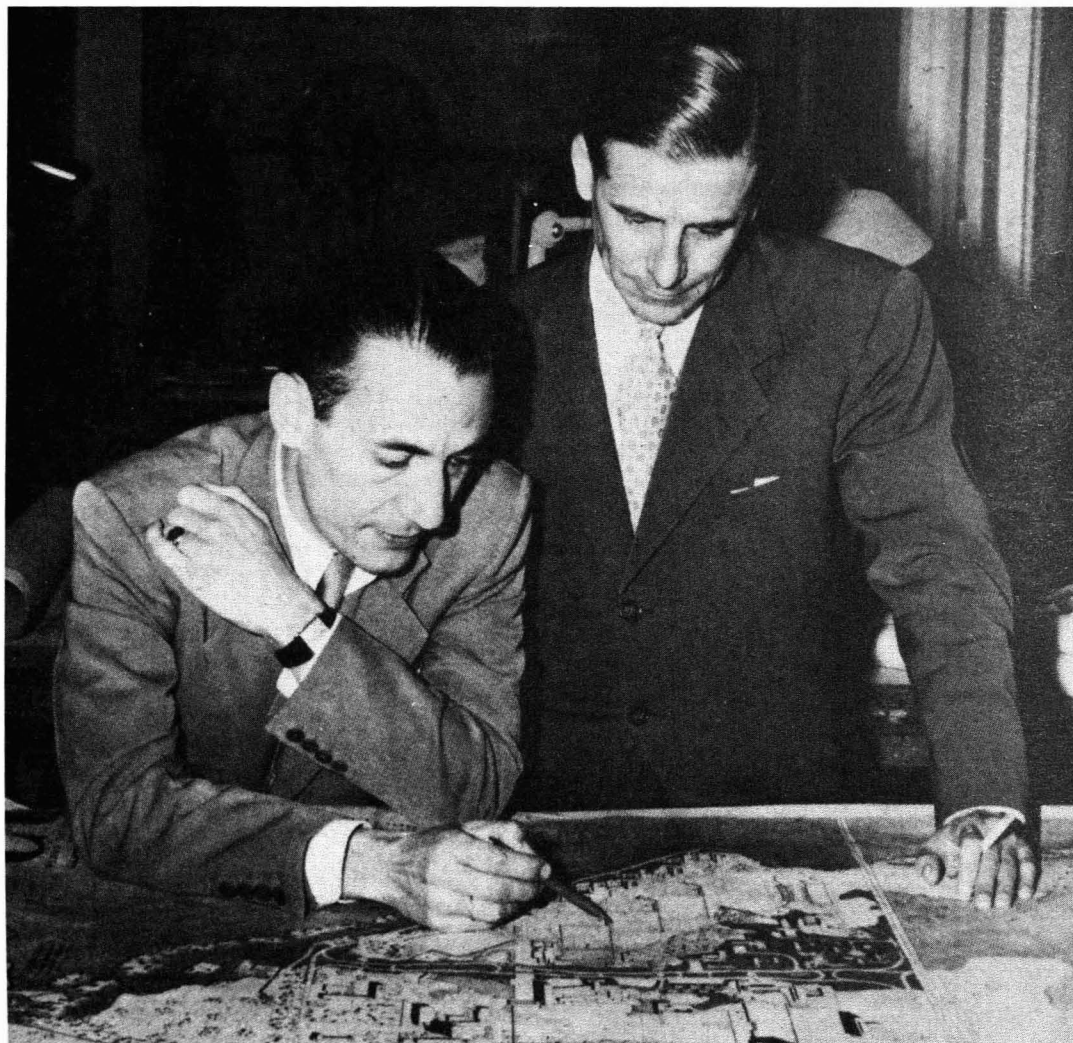
miembros del gabinete es en esta administración de 30%.

Estas proporciones en los siguientes niveles muestran que la baja no fue tan drástica si consideramos los abogados subsecretarios y oficiales mayores en 1991 (administración de Carlos Salinas), con sus similares en el gabinete de Miguel de la Madrid en 1988. En el gabinete del presidente Salinas, en 1991, de un total de 79 funcionarios, 17 eran abogados (21.5%). En 1988, en el último año del presidente De la Madrid, de un total de 76 cargos en estos niveles 19 eran ocupados por abogados (25%).

Los abogados mexicanos han jugado un papel central en la historia del país. No obstante empiezan a ver disminuida su presencia en el ámbito gubernamental. La agenda nacional ha ido mucho más aprisa que la capacidad del gremio de juristas para adaptarse a los cambios.

Las escuelas y facultades de derecho y los abogados tendrán que cambiar y ponerse al día para seguirle el pulso al país y para tener una mayor presencia con mejores destrezas. La nueva justicia así lo reclamará. ●

Enrique del Moral y Mario Pani. Ilustración tomada del libro *La construcción de la Ciudad Universitaria del Pedregal*



Enrique X. de Anda Alanís. Véase el número 516-517 (enero-febrero de 1994) de esta revista.

Luis Cáceres Alvarado (Ciudad de México, 1951). Licenciado en psicología por la UNAM con estudios de maestría de educación superior por la misma universidad. En esta casa de estudios ha sido profesor en la Facultad de Psicología, subdirector en la Dirección General de Orientación Vocacional y en la Dirección General de Apoyo y Servicios a la Comunidad; actualmente es director general de Actividades Deportivas y Recreativas. Ha participado en diversos foros sobre psicología y educación.

Enrique Cervantes Sánchez (Puebla, Puebla, 1923). Licenciado en arquitectura y maestro en urbanismo por la UNAM. Se especializó en administración pública en la American University, en Washington D.C. Fue fundador y director de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Arquitectura de la UNAM en 1968. Ha sido consultor en desarrollo urbano del gobierno federal y de algunos estados del país. Es maestro emérito de nuestra casa de estudios. Fundador de las sociedades mexicanas de Urbanismo y Planificación. Actualmente es presidente de la Academia Mexicana de Arquitectura del Instituto Mexicano de Cultura.

Margarita Chávez de Caso (Ciudad de México, 1929). Arquitecta por la UNAM. Fundó y dirigió el Ateneo Cultural de la Facultad de Arquitectura de nuestra casa de estudios. Fue vocal ejecutivo y actualmente es académico emérito y miembro del Consejo de Eméritos de la Academia Nacional de Arquitectos. Ha impartido conferencias y seminarios y participado en foros nacionales e internacionales sobre arquitectura. En colaboración con el arquitecto Alejandro Caso, realizó el edificio del Instituto Nacional Indigenista, el edificio del Banco Obrero y el conjunto de oficinas del INEGI en Agascalientes, entre otras obras.

Beatriz Espejo. Ya ha colaborado en esta revista. Véanse los números 508 (mayo de 1993) y 511 (agosto 1993).

Alberto González Pozo (Ciudad de México, 1934). Arquitecto por la UNAM, con estudios de perfeccionamiento en la Universidad de Darmstadt, Alemania. Ha sido profesor en la UAM, en la Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía del INAH y en la Facultad de Arquitectura de nuestra casa de estudios. Ha elaborado más de quince estudios de

planificación urbana y es autor de diversos edificios y conjuntos urbanos. Fue presidente del Comité Mexicano del Consejo Internacional de Monumentos y Sitios de 1988 a 1991. Es autor de *El dominio del entorno y Estado de Guanajuato. Cuatro monumentos del Patrimonio Cultural*, entre otros libros.

Vladimir Kaspé (Harbin, ex-Rusia, 1910). Arquitecto por la Escuela de Bellas Artes de París y por la UNAM. Desde 1942 se instaló en México, donde obtuvo la nacionalidad mexicana. Ha sido profesor de las universidades Iberoamericana, Anáhuac, La Salle y Nacional Autónoma de México. Entre otras distinciones ha recibido la Orden de Palmas Académicas del gobierno francés y el Premio "José Villagrán García". En su obra arquitectónica figuran edificios industriales, oficinas, centros deportivos y escuelas, entre ellas de la Economía de la Ciudad Universitaria, proyectada en colaboración con el arquitecto José Hanhausen. Es autor del libro *Arquitectura como un todo*, así como de artículos publicados en revistas del país y el extranjero.

Eduardo Langagne Ortega (Ciudad de México, 1939). Maestro en arquitectura por la UNAM. Ha sido profesor de diversas universidades, entre ellas la Universidad Autónoma Metropolitana. Es miembro de número de la Academia Mexicana de Arquitectura. Ha impartido cursos y conferencias en universidades del país y el extranjero y en organismos gremiales de arquitectos. Ha realizado diseños urbanos de conjuntos en Estados Unidos, Guatemala y México, así como diseños arquitectónicos de residencias, hoteles, clínicas e iglesias. Ha publicado en periódicos y revistas sobre temas de arquitectura y urbanismo, que se encuentran resumidos en el libro *Como una piedra que rueda*.

Manuel Larrosa (Ciudad Juárez, Chihuahua, 1929). Licenciado en arquitectura por la UNAM con estudios de filosofía en el Círculo de Psicología Profunda. Es profesor de la UNAM y de la Universidad Anáhuac. Entre su obra arquitectónica se encuentran escuelas, iglesias, hospitales, fraccionamientos, monumentos y la aduana de México en Tijuana. Ha dirigido las revistas *Espacios*, *Calli* y *Arquitectura* y escrito artículos sobre su especialidad en diversos periódicos nacionales. Es autor del libro *Mario Pani, arquitecto de su época*.

Rafael López Rangel (Ciudad de México, 1929). Licenciado en arquitectura por la UNAM. Ha sido profesor y coordinador de la carrera de arquitectura en diversas escuelas y universidades del

país y ha impartido cursos en el extranjero. Es profesor investigador de la Universidad Autónoma Metropolitana desde 1979. Es autor de *Arquitectura y desarrollo en América Latina y La modernidad arquitectónica mexicana. Antecedentes y vanguardias de 1900 a 1940*, entre otros libros, así como de numerosos artículos publicados en *Excelsior*. Desde 1993 es miembro del grupo asesor del rector general de la UAM.

Jorge Llorente Bousquets. Véase el número 511 (agosto de 1993) de esta revista.

Mario Melgar Adalid. Coordinador de Humanidades, UNAM. Colaboró en los números 512-513 (septiembre-octubre de 1993) y 514 (noviembre de 1993) de esta revista.

Enrique del Moral (Irapuato, Guanajuato, 1906-Ciudad de México, 1987). Arquitecto por la UNAM, donde fue profesor y director de la Escuela Nacional de Arquitectura y miembro de la Junta de Gobierno. Fue asesor técnico especial del IMSS y vocal del Comité de Construcción del Centro Médico Nacional. Doctor *honoris causa* y maestro emérito de nuestra casa de estudios. Entre sus obras se cuentan el hospital de emergencias del Centro Médico y la Escuela de Enfermería. Trabajó con Mario Pani los proyectos de la Ciudad Universitaria, donde también construyó la torre de Rectoría. El texto que presentamos forma parte del libro *La construcción de la Ciudad Universitaria del Pedregal*, volumen XII de la Colección de Publicaciones del Cincuentenario de la Autonomía de la Universidad Nacional de México.

Enriqueta Ochoa. Ya ha colaborado en esta revista. Véanse los números 510 (julio de 1993) y 514 (noviembre de 1993).

Nelson Papavero (São Paulo, Brasil, 1942). Doctor en ciencias por la Universidad de São Paulo. Investigador residente del Instituto de Estudios Avanzados de esa universidad e investigador visitante en varias instituciones de Estados Unidos, Europa y América Latina. Ha sido becario de numerosas fundaciones e instituciones: Guggenheim, CONICYT (Chile), CONACYT (México), CONICET (Argentina) y FAPESP (Brasil), entre otras. Fue presidente de la Sociedad Brasileña de Zoología. Es autor de artículos especiales de investigación y de más de veinte libros.

Herminia Pasantes. Ya ha colaborado en esta revista. Véase el número 518-519 (marzo-abril de 1994).

Ricardo Pozas Horcasitas. Colaboró en el número 508 (mayo de 1993). En el pasado proceso electoral fue nombrado consejero ciudadano del Instituto Federal Electoral.

Adolfo Rodríguez Gallardo (Piedras Negras, Coahuila, 1942). Maestro en historia por El Colegio de México y en bibliote-

cología por la Universidad de Texas (Austin). Ha sido director de la biblioteca de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, director y subdirector de la Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía de la SEP y director general de Bibliotecas de nuestra casa de estudios en el periodo 1973-1977 y de 1985 a la fecha. Es investigador del Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas de la UNAM desde 1976. Está adscrito al Sistema Nacional de Investigadores.

Edmundo Ruiz Velasco (Ciudad de México, 1951). Licenciado en periodismo y comunicación colectiva por la UNAM. En nuestra casa de estudios se ha desempeñado como jefe de Publicaciones en la Coordinación General de Información de la Dirección General de Actividades Deportivas y Recreativas y actualmente como jefe del Departamento de Televisión de la misma dirección; además, ha trabajado como coordinador y productor en Radio UNAM y ha sido profesor en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales y en la Universidad Latinoamericana.

José Villagrán (Ciudad de México, 1901-1982). Arquitecto por la UNAM, estudió también en la Academia de San Carlos. Fue profesor y director de la Escuela Nacional de Arquitectura y miembro de la Junta de Gobierno de nuestra casa de estudios. Fue consultor para Iberoamérica de la OMS en materia de hospitales. Miembro de las Sociedad de Arquitectos Mexicanos y de El Colegio Nacional. Premio Nacional de Artes en la rama de arquitectura (1968). Entre sus obras se cuentan el Instituto Nacional de Cardiología, los planteles 4, 6 y 7 de la Escuela Nacional Preparatoria y la Escuela Nacional de Arquitectura. El texto que presentamos forma parte del libro *La construcción de la Ciudad Universitaria del Pedregal* (ver ficha de Enrique del Moral).

Enrique Yáñez (Ciudad de México, 1908-1992). Estudió arquitectura en la Escuela de San Carlos. Fue profesor de la UNAM y de la UAM. En 1986 recibió el Premio Nacional de Arquitectura. Perteneció a la Academia Nacional de Arquitectos. Entre sus principales obras se cuentan el Hospital de la Raza, el Centro Médico Nacional y la Facultad de Ciencias Químicas de la Ciudad Universitaria. Es autor de los libros *Del funcionalismo al postracionalismo*, *Arquitectura: teoría, diseño, contexto y Hospitales de seguridad social*.

Martín Yáñez (Ciudad de México, 1955). Maestro en arquitectura por la UNAM y diplomado en obras de concreto por la misma universidad y por el Instituto Mexicano del Cemento y del Concreto. Ha sido profesor en la Facultad de Arquitectura de nuestra casa de estudios y en la Universidad Intercontinental. Perteneció al Colegio de Arquitectos de México. Ha realizado proyectos y construcciones de casas-habitación, principalmente, así como anteproyectos de oficinas y hoteles.

IMÁGENES DE ARTE MEXICANO
CIUDAD UNIVERSITARIA

36 DIAPOSITIVAS

con un estudio introductorio de
LOURDES CRUZ GONZÁLEZ FRANCO

De venta
en la Fototeca del Instituto
de Investigaciones Estéticas, UNAM
Edificio azul, frente al Espacio Escultórico
Ciudad Universitaria



UNIVERSIDAD
DE MÉXICO

REVISTA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

HA PUBLICADO

Enero-febrero 1994•516-517
Los derechos humanos

Marzo-abril 1994•518-519
Los juegos del cerebro

Mayo 1994•520
Examen de la cultura

Junio 1994•521
Recuerdos de José Gaos (1900-1969)

Julio 1994•522
Idea y protagonismo en la Colonia

Agosto-septiembre 1994•523-524
Nuestros infinitos
El conocimiento del universo

Llame a los números 666 3624, 666 3496, 666 3972 y FAX 666 3749
y acudiremos a tomar su suscripción *dentro* del Distrito Federal

