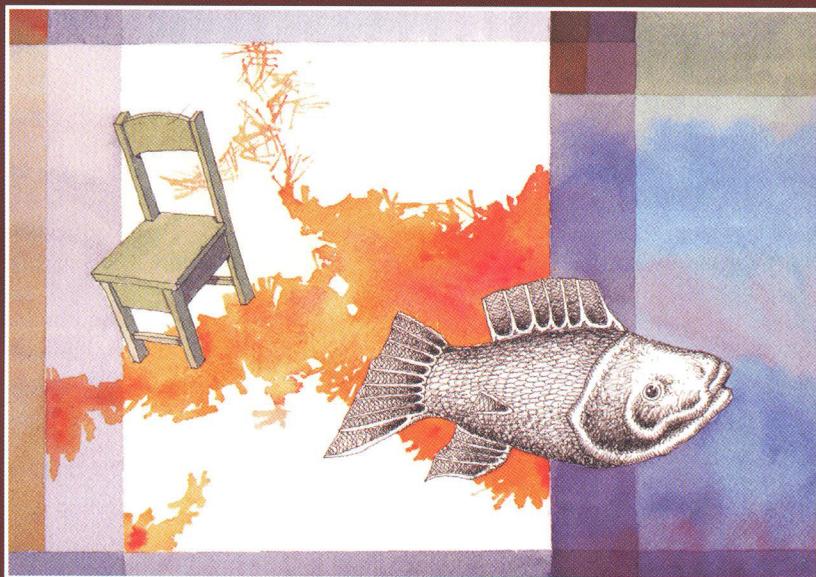


ACADEMIA

Primera época ■ Año 4 ■ Número 6 ■ México ■ Febrero 2013



La energía en los espacios públicos
Caso de estudio: Ciudad Universitaria de la UNAM
Miguel Arzate Pérez

Origen y evolución de los centros comerciales
en Guadalajara, Jalisco (México)
Olga Clarisa Becerra Mercado

Algunas consideraciones sobre la arquitectura maya
Mónica Cejudo Collera

Administración, política y proyectos al servicio de los ciudadanos.
Entrevista a Joaquín Álvarez Ordóñez
Ivan San Martín Córdova

Habitar la palabra
Iliana Godoy Patiño

Una mirada crítica al acceso al agua en la Ciudad de México
Gian Carlo Delgado Ramos

Valor, vigencia y futuro del patrimonio mesoamericano
María Elena Hernández Álvarez

Renovando la práctica de la arquitectura desde los fundamentos
de la teoría
Fernando N. Winfield Reyes

ACADEMIA

Primera época ■ Año 4 ■ Número 6 ■ México ■ Febrero 2013



Academia xxii

*Revista arbitrada de la Facultad de Arquitectura / Universidad Nacional Autónoma de México
Primera época/ año 4 / número 6/ febrero 2013*

Universidad Nacional Autónoma de México

Dr. José Narro Robles

Rector

Dr. Eduardo Bárzana García

Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez

Secretario Administrativo

Dr. Francisco José Trigo Tavera

Secretario de Desarrollo Institucional

M. C. Miguel Robles Bárcena

Secretario de Servicios a la Comunidad

Lic. Luis Raúl González Pérez

Abogado General

Enrique Balp Díaz

Director General de Comunicación Social

Facultad de Arquitectura

Arq. Jorge Tamés y Batta

Dirección

Arq. Honorato F. Carrasco Mahr

Secretaría General

Arq. Virginia Barrios Fernández

Secretaría Académica

Mtro. Abel Salto Rojas

Secretaría Administrativa

Arq. Salvador Lizárraga Sánchez

Coordinación Editorial

Arq. Berta Tello Peón

Coordinación de Investigación

en Arquitectura, Urbanismo y Paisaje

Consejo Editorial:

Diana Ramiro Esteban

María Lilia González Servín

Gabriela Wiener Castillo

José Diego Morales

*Miembros electos pertenecientes al Consejo Interno de la Coordinación de Investigaciones en
Arquitectura, Urbanismo y Paisaje y al Consejo Técnico de la Facultad*

Academia xxii

Dr. Ivan San Martín Córdova

Editor

Dra. Lucía Santa Ana Lozada

Editora adjunta

Arq. Celia Facio Salazar

Digitalización de ilustraciones

M. Gabriela Lee Alardín

Revisión de estilo de textos en inglés

Martha Domínguez Frey

Corrección de estilo

Estampa Artes Gráficas MSA

Diseño Gráfico

Lic. Silvia Bourdón Solano

Concepto editorial primigenio

D.G. Leticia Moreno Rodríguez

Concepto gráfico primigenio

Jorge Tamés y Batta, portada e ilustraciones del interior, febrero de 2013

ACADEMIA XXII, Año 4, No. 6 (febrero 2013-julio 2013) es una publicación semestral, editada por la Universidad Nacional Autónoma de México, a través de la Facultad de Arquitectura, Ciudad Universitaria circuito interior s/n, Delegación Coyoacán, C.P. 04510, México D.F., teléfono 56220300 y 56230065, correo electrónico: acad22@unam.mx, Editor responsable: Ivan San Martín Córdova, Certificado de Reserva de Derechos al uso Exclusivo No. 04-2009-022514234700-102, ISSN: 2007-252X, Certificado de Licitud de Título y Contenido No. 14861, otorgado por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación, Impresa por Talleres Estampa Artes Gráficas, Domicilio Privada Doctor Márquez No. 53, Col. Doctores, C.P. 06720, Delegación Cuauhtémoc, México D.F., éste número se terminó de imprimir el día 28 del mes de febrero de 2013, con un tiraje de 700 ejemplares, impresión tipo *offset*, con papel bond de 120 g para los interiores y papel couche de 200 g para los forros.

El contenido de los artículos es responsabilidad de los autores y no refleja necesariamente el punto de vista de los árbitros ni del Editor. Se autoriza la reproducción de los artículos (no así de las imágenes) con la condición de citar la fuente y se respeten los derechos de autor.

Correspondencia: *Academia xxii*, Facultad de Arquitectura, Circuito Interior s/n, Ciudad Universitaria, Delegación Coyoacán, 04520, México, D.F.

Impreso en México / *Printed in Mexico*

Estampa Artes Gráficas / Privada Dr. Márquez número 53 / Col. Doctores / CP 06720 D.F.

Tels. (55) 5530 5289 / (55) 5530 5526 / (55) 5530 9239 /

correo electrónico: estrampa@prodigy.net.mx

CARTERA DE ÁRBITROS

Internos:

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Arquitectura (fa)

Dr. Miguel Arzáte Pérez
Dra. Mónica Cejudo Collera
Dr. Jorge Fernando Cervantes Borja
Dra. Lourdes Cruz González-Franco
Dr. Juan Ignacio del Cueto Ruíz-Funes
Dra. Consuelo Fariás-van Rosmalen
Dr. Carlos L.A. González y Lobo
Dr. José Gerardo Guízar Bermúdez
Dr. Juan Gerardo Oliva Salinas
Dr. Héctor Quiroz Rothe
Dra. Julieta Salgado Ordóñez
Dr. Oscar Salinas Flores
Dr. Antonio Turati Villarán
Dra. Eftychia D. Bournazou Marcou

Instituto de Investigaciones Estéticas (IIE)

Dra. Martha R. Fernández García
Mtra. Louise Noelle Gras Gas
Dr. Hugo Antonio Arciniega Ávila
Dr. Peter Krieger

Externos nacionales:

Dra. Raquel Franklin Unkind, Universidad Anáhuac (UA)
Dra. Gigliola E. M. Carozzi Arosio, Universidad Iberoamericana (UIA)
Dr. Alejandro Ochoa Vega, Universidad Autónoma Metropolitana (UAM)
Dr. Enrique Ayala Alonso, Universidad Autónoma Metropolitana (UAM)
Dr. Martín Checa Artasu, Universidad Autónoma Metropolitana (UAM)
Dra. Ethel Herrera Moreno, (INAH)
Dr. Ramón Abonce Meza, Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM)
Dra. Rebeca Trejo Xelhuantzi, Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM)
Dra. Catherine Ettinger McNulty, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH)
Dra. Eugenia María Azevedo Salomao, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH)
Dra. Blanca Paredes Guerrero, Universidad Autónoma de Yucatán (UADY)
Dr. Raúl Ernesto Canto Cetina, Universidad Autónoma de Yucatán (UADY)
Dr. Marco Tulio Peraza Guzmán, Universidad Autónoma de Yucatán (UADY)
Dr. Jesús V. Villar Rubio, Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP)
Dr. Fernando N. Winfield Reyes, Universidad Veracruzana (UV)
Dr. José Manuel Ochoa de la Torre, Universidad de Sonora (UNISON)
Dra. Irene Marincic Lovriha, Universidad de Sonora (UNISON)
Dr. César D. Íñiguez Sepúlveda, Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS)
Dr. Leonaro Icaza Lomelí, Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) (†)

Externos internacionales:

Dr. Mario Francisco Ceballos Espigares, Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC)
Dr. Raúl Estuardo Monterroso Juárez (USAC)
Mtro. Felipe Diez Flores, Florida International University, Estados Unidos
Mtro. Maarten Goossens, Universidad de los Andes, Colombia
Dr. Esteban Fernández Cobián, Universidad de La Coruña, España

Editorial

Un primer periodo institucional se cierra con este número, algo predecible en toda revista universitaria, cuando las autoridades se suceden de manera ordenada y cíclica. Me refiero al término de la gestión del arquitecto Jorge Tamés y Batta, quien durante los últimos ocho años estuvo a cargo de la Dirección de la Facultad de Arquitectura de la UNAM. Ha de manifestarse aquí nuestro agradecimiento al apoyar desde el inicio esta propuesta académica que en febrero de 2010 vio la luz en su primer número, un feliz acontecimiento editorial que semestralmente ha podido cumplir con la periodicidad prometida, gracias al trabajo de un pequeño –pero consistente– equipo editorial, integrado por miembros adscritos tanto a la propia Facultad,¹ como a algunas otras instancias universitarias externas.²

Como evidencia del término de este primer ciclo editorial de siete números,³ se ha querido contar nuevamente con su diestra mano para la ilustración de las viñetas que acompañan los textos del actual número, de manera similar a como lo hiciera en aquel número primigenio. Esperemos que la nueva autoridad académica que llegue a ocupar la próxima Dirección de la Facultad se muestre interesada en consolidar y promover el crecimiento de este órgano de difusión científica, evitando el nocivo “borrón y cuenta nueva” que tanto suele dañar a facultades y escuelas.

El actual número abre su sección de *Artículos de investigación* con la colaboración de Miguel Arzáte Pérez, académico fundador de Laboratorio de Sustentabilidad

¹ Como Lucía Santa Ana Losada, editora adjunta, así como Silvia Bourdón Solano y Leticia Moreno Enríquez, creadoras de los conceptos editorial y gráfico primigenios. También desde su inicio, se ha contado con la colaboración desinteresada de Celia Facio Salazar en la digitalización de ilustraciones.

² Como Gabriela Lee Alardín, académica de la Universidad Iberoamericana, quien se ha desempeñado –a título honorífico– como cuidadosa revisora de estilo de los textos en inglés.

³ Desde el número “0” de febrero de 2010, al actual número 6 de febrero de 2013.

(LASUS) en la División de Estudios de Posgrado de la propia Facultad de Arquitectura de la UNAM, instancia universitaria donde se desarrolló el proyecto *La energía en los espacios públicos*, cuyos alcances y desarrollos tecnológicos se exponen en este texto especializado. El segundo artículo de investigación corre a cargo de Olga Becerra Mercado, académica de la Universidad de Guadalajara, quien analiza el caso del veloz crecimiento de los centros comerciales en aquella capital tapatía, donde por ejemplo, sólo en su área metropolitana alcanzaron la cifra de 82 durante los años noventa, muchos de los cuales han desaparecido y otros se han transformado, con las consecuencias urbanas, sociales y económicas que este fenómeno ha conllevado.

En la sección de *Ensayo* presentamos el texto de Mónica Cejudo Collera, tutora de doctorado y académica de la maestría en restauración del patrimonio edificado de la UNAM, quien nos expone sucintamente la manera en como el pueblo maya logró conciliar en la antigüedad una concepción global de su arquitectura y urbanismo, con una singularidad propia regional acorde a cada pueblo o ciudad.

Preparado por quien esto escribe, la sección de *Entrevista* ofrece las reflexiones del arquitecto mexicano Joaquín Álvarez Ordóñez, prolífico arquitecto, osado urbanista y hábil político, quien quizás es más conocido por los edificios gubernamentales realizados en Campeche hace medio siglo, que por el inacabado Hotel de México, el *Poliforum* y los varios centros hospitalarios que construyó, así como también su gestión al frente de la construcción del Circuito Interior de la Ciudad de México, obra intensamente usada por los capitalinos, que ha seguido completándose con el paso de las décadas.

Dirigida a incorporar la producción literaria de cuento o poesía escrita por académicos, la reciente sección de *Espacios* incluye en esta ocasión una serie de poemas de Iliana Godoy Patiño, académica de la Facultad y colaboradora de esta revista en números anteriores, quien nos muestra su producción poética, resultado de una robusta trayectoria creativa que ya cuenta con la publicación de más de quince libros de poesía, cuento y ensayo.

Finalmente, cierra este número la sección de *Reseñas* con el análisis de tres recientes publicaciones nacionales, aunque cada una abordando temáticas muy distintas. La primera corre a cargo de Gian Carlo Delgado Ramos, quien analiza una publicación del Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad (PUEC) de la UNAM en torno a la problemática que deriva del acceso al agua potable en la Ciudad de México. La segunda reseña bibliográfica proviene de María Elena Hernández Álvarez, académica de la Facultad de Arquitectura, quien analiza la importancia de la aparición del libro: *Valor, vigencia y futuro del patrimonio mesoamericano* de la mencionada Iliana Godoy, a través de una visión transdisciplinaria que abre un nuevo y vasto horizonte para la comprensión del espacio mesoamericano. La tercera y última reseña, nos llega de la Universidad Veracruzana, escrita por Fernando Winfield Reyes en torno al reciente li-

bro de teoría de la arquitectura de Carlos Caballero Lazzeri, académico destacado por su seriedad y sencillez didáctica, quien con este segundo libro de *Arquitectura Básica 2* concluye el ciclo de temáticas iniciada por el primero hace ya varios años.

Por último, debemos agradecer la colaboración artística del arquitecto Jorge Tamés y Batta, en su conocida faceta de dibujante se ha encargado de ilustrar con viñetas cada uno de los textos contenidos en la entrega semestral de esta revista, cuyo nombre recordemos –como el mismo Tamés ideó– se encarga de rememorar el origen físico de la antigua Academia de San Carlos, en el número 22 de la añeja calle de Academia. ■

Ivan San Martín Córdova
Editor



Contenido/ Table Of Contents

	Editorial / editorial	5
	<i>IVAN SAN MARTÍN CORDOVA</i>	
	INVESTIGACIÓN / RESEARCH ARTICLES	
	La energía en los espacios públicos.	11
	Caso de estudio: Ciudad Universitaria de la UNAM	
	<i>Energy in public spaces. Case study: University City, UNAM</i>	
	<i>Miguel Arzate Pérez</i>	
	Origen y evolución de los centros comerciales en Guadalajara, Jalisco (México).	25
	<i>Origin and evolution of shopping centers in Guadalajara, Jalisco</i>	
	<i>Olga Clarisa Becerra Mercado</i>	
	ENSAYO / ESSAY	
	Algunas consideraciones sobre la arquitectura maya.	45
	<i>Considerations on Mayan Architecture</i>	
	<i>Mónica Cejudo Collera</i>	
	ENTREVISTA / INTERVIEW	
	Administración, política y proyectos al servicio de los ciudadanos.	55
	Entrevista a Joaquín Álvarez Ordóñez.	
	<i>Administration, politics and public projects: an interview</i>	
	<i>with Joaquin Alvarez Ordóñez</i>	
	<i>Ivan San Martín Córdoba</i>	
	ESPACIOS / SPACES	
	Habitar la palabra.	71
	<i>Inhabiting words</i>	
	<i>Iliana Godoy Patiño</i>	
	RESEÑAS / REVIEWS	
	Una mirada crítica sobre el acceso al agua en la Ciudad de México.	79
	<i>A critical look at water availability in Mexico City</i>	
	<i>Gian Carlo Delgado Ramos</i>	
	Valor, vigencia y futuro del patrimonio mesoamericano.	85
	<i>The Value, validity and future of Mesoamerican heritage</i>	
	<i>María Elena Hernández Álvarez</i>	
	Renovación de la práctica arquitectónica desde los fundamentos de la teoría.	89
	<i>Renovating the practice of architecture from a theoretical perspective</i>	
	<i>Fernando N. Winfield Reyes</i>	
	COLABORADORES / AUTHORS	92
	CONVOCATORIA / CALL FOR CONTRIBUTIONS	



INVESTIGACIÓN

La energía en los espacios públicos Caso de estudio: Ciudad Universitaria de la UNAM

Miguel Arzáte Pérez
Universidad Nacional Autónoma de México

Fecha de recepción: 4 de mayo de 2012

Fecha de aceptación: 9 de agosto de 2012

Resumen

En este artículo hablaremos del Macroproyecto: “La Ciudad Universitaria y la Energía” que tuvo como objetivo principal diseñar y desarrollar de manera integral infraestructura, tecnología y cultura para transformar el Campus Universitario de la UNAM en un modelo de utilización inteligente de la energía y en un aula de enseñanza. En este Macroproyecto se participó con el proyecto: “La energía en los espacios públicos”¹ cuyo objetivo principal fue estudiar el consumo energético en los espacios públicos en la UNAM, entenderlos y poder generar nuevos modelos con los cuales podamos crear los futuros espacios públicos sustentables en el Campus Universitario y replicarlos a nivel nacional. El proyecto tuvo una duración de cuatro años y se obtuvieron resultados aplicables a Ciudad Universitaria abriéndose nuevas posibilidades de líneas de investigación en diseño y energías renovables

Palabra clave: espacios públicos, energía, sustentabilidad, tecnología, diseño.

¹ Arzate Pérez, Miguel, *La energía en los espacios públicos*, <http://ciepfa.posgrado.unam.mx/espaciopublico> (enero 2012)

Energy in public spaces. Case study: University City, UNAM

Abstract

This article presents the research project “University City and Energy” conducted at Mexico’s National University to design and develop infrastructures, technology and culture to transform certain spaces within the UNAM’s campus into an intelligent energy use model and a real-time laboratory for educational purposes. As part of this endeavor, a sub-project entitled “Energy in Public Spaces” focused on energy consumption in public spaces on campus, aiming to generate new models to create sustainable public spaces within the campus which may later be replicated elsewhere in Mexico. The project lasted for four years and the results from the study on campus will open up new lines of research on design and renewable energies.

Keywords: public spaces, energy, sustainability, culture, technology, design.

Introducción

La UNAM en el 2006 creó el Programa Transdisciplinario en Investigación y Desarrollo para Facultades y Escuelas de la UNAM a cargo de la Secretaría de Desarrollo Institucional, el cual constó de siete “Macroproyectos” coordinados por la Unidad de Apoyo a la Investigación en Facultades y Escuelas. Uno de estos se llamó: La Ciudad Universitaria y la

Energía.² Sus principales objetivos fueron: diseñar y desarrollar de manera integral infraestructura, tecnología y cultura para transformar el Campus Universitario en un modelo de utilización inteligente de la energía y en un aula de enseñanza del tema; utilizar estas tecnologías desarrolladas para satisfacer las necesidades energéticas de la UNAM con las energías renovables disponibles en el Campus y asegurar que los logros del proyecto sirvieran para ser aplicadas en otras localidades del país. Este Macroproyecto se dividió en seis líneas de investigación: energía solar, energía de biomasa, energía del hidrógeno, diagnóstico y ahorro de energía, utilización y ahorro de energía y cultura energética.³

Nuestro proyecto: “La energía en los espacios públicos” participó dentro de la línea de “Investigación de utilización y ahorro de energía”.

Origen del proyecto

Tomando como ejemplo a Ciudad Universitaria, podemos decir que la vida de nuestro Campus es albergada en muchas áreas, pero gran parte de las representaciones universitarias toman forma en los espacios públicos; la diversidad, la movilización, el estudio, la lectura, la meditación, las reflexiones e incluso muchos debates emergen en la enorme cantidad de áreas públicas, es ahí en donde todo universitario puede acceder a realizar actividades, en donde corren los días y la

² UNAM Macroproyecto: *La Ciudad Universitaria y la Energía*, febrero de 2012: <http://energia.fi-b.unam.mx/index.html>.

³ *Ídem*.

vida de la UNAM. Los espacios que habitamos a diario además de estar conformados por la dinámica humana contienen múltiples elementos que pocas veces son pensados energéticamente, las piezas que forman los volúmenes, el mobiliario, la luz, las corrientes de aire y agua, la temperatura y el movimiento de la gente; todo eso forma parte de la energía que construye nuestros espacios, sin embargo esta energía no solo es gastada durante la creación, sino a lo largo de los días que mantienen funcionando los espacios.

Objetivos del proyecto

El proyecto tuvo como objetivo general:⁴

- Analizar, diseñar y desarrollar nuevos espacios públicos en la UNAM, basados en el ahorro energético.

Los objetivos particulares fueron:

- Intervención de un espacio público de Ciudad Universitaria con características ambientales mediante la integración de tecnologías y materiales de ahorro energético.
- Diseño de espacios abiertos y mobiliario urbano en torno al ahorro energético.
- Desarrollar conceptos de manejo racional de la energía, buscando que su abastecimiento y utilización se realicen en forma optimizada y sustentable, tomando como zona de intervención a Ciudad Universitaria y plantear soluciones que en un futuro puedan repetirse en otras localidades del país.

La metodología del proyecto

A. Análisis bibliográfico, trabajo de campo

y encuestas a:

- a. Espacio público a nivel internacional (países europeos) y nacional (República Mexicana y UNAM)
 - b. Tecnologías utilizadas en el espacio público a nivel internacional y nacional con y sin ahorro energético
 - c. Materiales utilizados en el espacio público a nivel internacional y nacional en mobiliario actual y ecológico
- B. Desarrollo de proyecto
- a. Propuesta de un espacio público en la UNAM
 - b. Propuesta de tecnologías con ahorro y eficiencia energética en el espacio público en la UNAM
 - c. Propuesta de mobiliario urbano ecológico en el espacio público en la UNAM
- C. Prototipos funcionales
- a. Lámpara híbrida (transforma la energía del sol y del viento en energía eléctrica)

Para lograr los objetivos marcados en el proyecto se aplicó este esquema metodológico y como primer paso el inciso A, realizando un amplio análisis de espacios públicos, tecnologías actuales y problemáticas del usuario y espacio identificando necesidades energéticas para obtener así lineamientos y conceptos generales.

Para elaborar las encuestas se estableció una muestra que nos pudiera arrojar información significativa, se tomó en cuenta la población actual de estudiantes de la UNAM en Ciudad Universitaria y se dividió en porcentajes de acuerdo a la cantidad de alumnos por facultad, por turno y por género. Se definió un total de 600 encuestas de 34 preguntas cada una

⁴ Arzate Pérez, Miguel, Ob. Cit., Nota 1

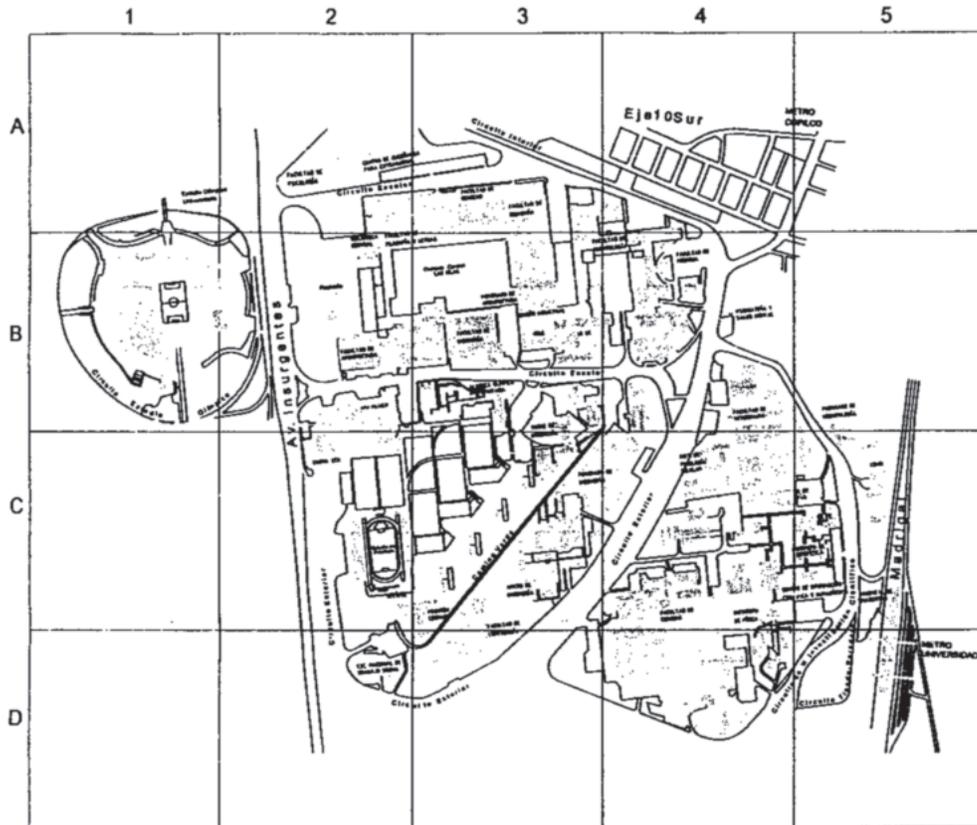
y fueron distribuidas en las 14 facultades que la componen.⁵ La encuesta se dividió en 4 temas:⁶

En Ciudad Universitaria: ¿qué actividades se realizan y en dónde?:

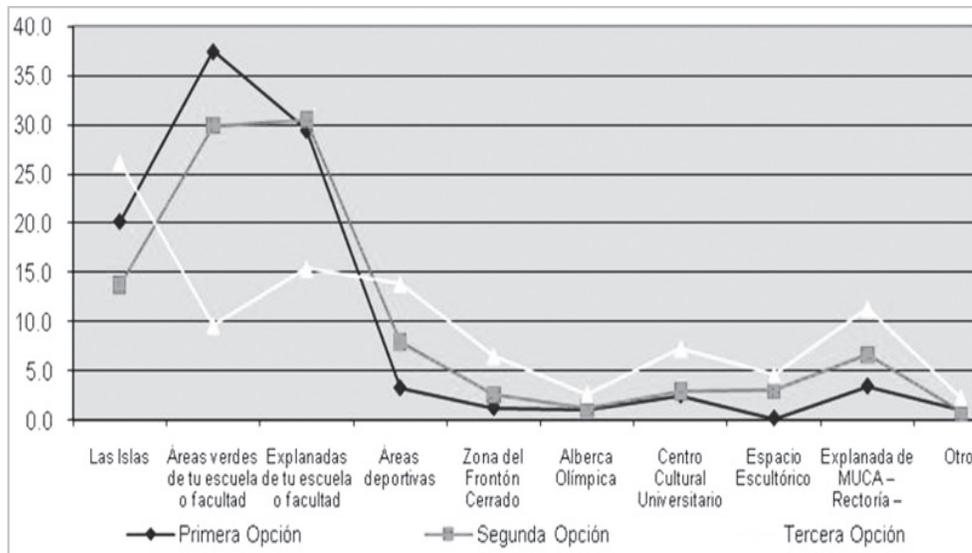
<p>10. ¿Dónde preferirías realizar la actividad a la que das mayor importancia?</p> <p>() a. Áreas verdes/ Espacios al aire libre</p> <p>() b. Casa</p> <p>() c. Biblioteca</p> <p>() d. Salones de tu escuela o facultad</p> <p>() e. Cafetería</p> <p>() f. Otro (especifica) _____</p>	<p>mayor importancia, 2 en de segunda importancia y así sucesivamente)</p> <p>() a. Bancas</p> <p>() b. Basureros</p> <p>() c. Luminarias</p> <p>() d. Parasoles/ Sombrillas</p> <p>() e. Aparcamientos para bicicletas</p> <p>() f. Áreas de lectura</p> <p>() g. Mesas</p> <p>() h. Conexiones eléctricas</p> <p>() i. Otros (especifica) _____</p>
<p>11. ¿Estas inscrito en alguna actividad extraescolar en C.U?</p> <p>Si () No ()</p> <p>() ¿Cuál?</p> <p>() a. Idiomas</p> <p>() b. Danza</p> <p>() c. Música</p> <p>() d. Deportes</p> <p>() e. Otros (especifica) _____</p>	<p>16. ¿Qué tan seguros te parecen los espacios públicos al aire libre en tu facultad?</p> <p>Mucho () Algo () Poco () Nada ()</p> <p>¿Por qué? _____</p>
<p>12. En los últimos seis meses ¿Cuál es el evento cultural al que has asistido dentro de la UNAM que más te ha gustado?</p> <p>() a. Conciertos</p> <p>() b. Obras de teatro</p> <p>() c. Cine</p> <p>() d. Danza</p> <p>() e. Exposiciones</p> <p>() f. Eventos ala aire libre en el CCU</p> <p>() g. Días de muertos</p> <p>() h. Otro (especifica) _____</p>	<p>17. ¿Qué es lo que más te gusta de tu facultad o escuela? _____</p> <p>18. ¿Y qué es lo que más te desagrada de los espacios al aire libre de tu facultad o escuela? _____</p>
<p>13. ¿Cómo te transportas con mayor frecuencia dentro de C.U?</p> <p>() a. Automóvil</p> <p>() b. Bicicleta</p> <p>() c. Caminar</p> <p>() d. Puma</p>	<p>19. Por favor, en la parte inferior de la hoja indica el recorrido que realizas para ingresar a C.U desde tu zona de llegada (Insurgentes, metro Copilco, metro Universidad) hasta el lugar donde estudias</p> <p>20. ¿Qué tan bien iluminados te parecen los espacios libres en C.U?</p> <p>Mucho () Algo () Poco () Nada ()</p>
<p>14. En tu facultad hay zonas para:</p> <p>Actividad</p> <p>e. Convivencia al aire libre Si () No ()</p> <p>f. Comer al aire libre Si () No ()</p> <p>g. Descansar al aire libre Si () No ()</p> <p>h. Leer al aire libre Si () No ()</p> <p>i. Practicar al aire libre Si () No ()</p>	<p>21. ¿Qué tan bien iluminados te parecen los andadores o pasos peatonales de C.U?</p> <p>Mucho () Algo () Poco () Nada ()</p> <p>22. ¿Qué tan importante te parece el ahorro de energía en los sistemas de iluminación?</p> <p>Mucho () Algo () Poco () Nada ()</p> <p>¿Por qué? _____</p>
<p>15. Desde tu punto de vista, ¿Qué mobiliario o equipamiento urbano hace falta en los espacios públicos al aire libre en tu facultad? (Enuméralos donde 1 sea de</p>	<p>23. ¿Conoces algún sistema de iluminación que ayude al ahorro de energía?</p> <p>Si () No ()</p> <p>En caso afirmativo, ¿Cuál? _____</p> <p>24. ¿Te gustaría que se instalaran luminarias de este tipo en los espacios al aire libre de C.U?</p> <p>Si () No ()</p> <p>¿Por qué? _____</p>

5 Arquitectura, Ciencias, Contaduría, Derecho, Economía, Filosofía, Ingeniería, Medicina, Odontología, Políticas, Psicología, Química, Trabajo social y Veterinaria.

6 La encuesta fue diseñada por la pedagoga Mericida Herrera López y el psicólogo social Carlos Saavedra Fernández consultores privados y las personas encargadas de dirigir a los alumnos para realizar las encuestas fueron Hayde Saavedra Herrera, Israel Barroso Tamaríz y Sergio Zermeño Pérez.



Croquis en donde los alumnos dibujaron las rutas que más frecuentan para circular dentro de la Universidad



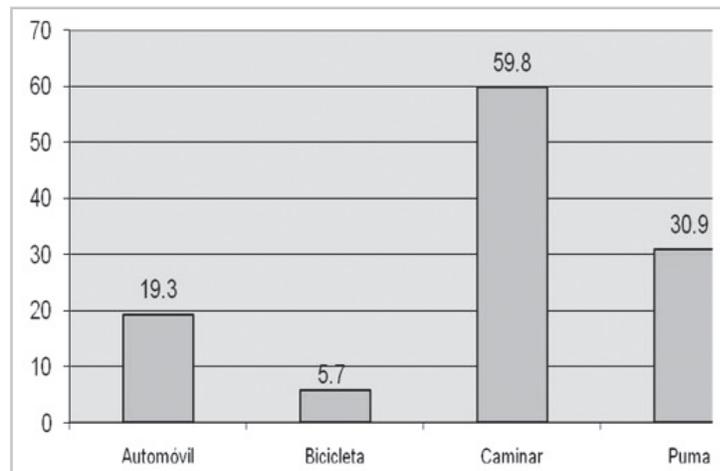
Lugares al aire libre más utilizados en Ciudad Universitaria (%)

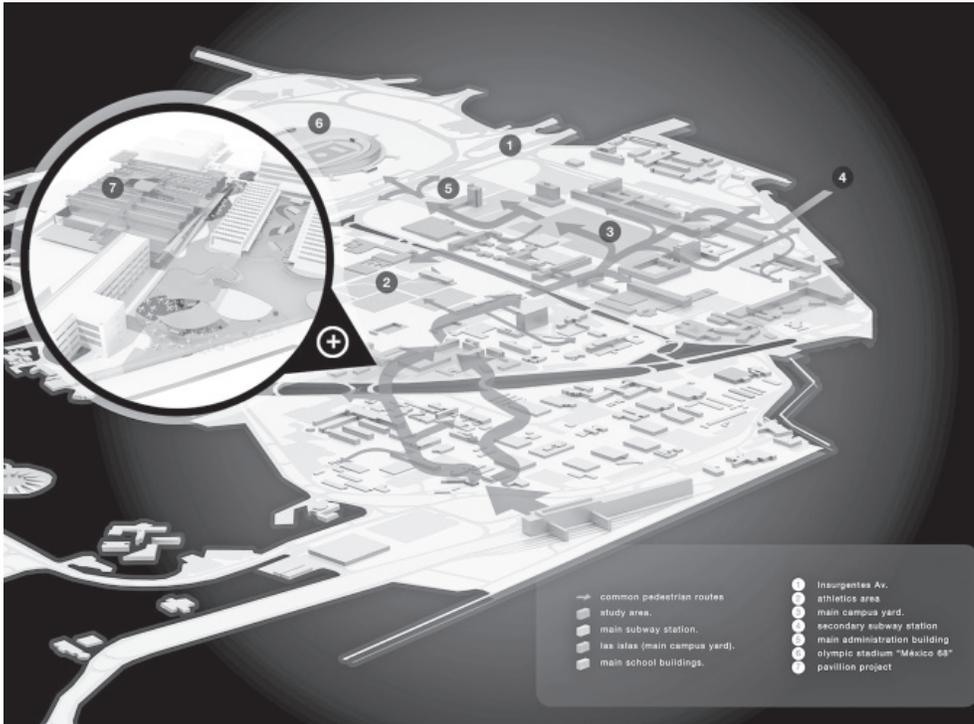
Accesibilidad de la comunidad universitaria a sus respectivos destinos (rutas peatonales y vehiculares):



Mapas de localización de Ciudad Universitaria (izquierda: proporcionada por la Dirección General de Obras de la UNAM, arriba: elaboración para el proyecto)

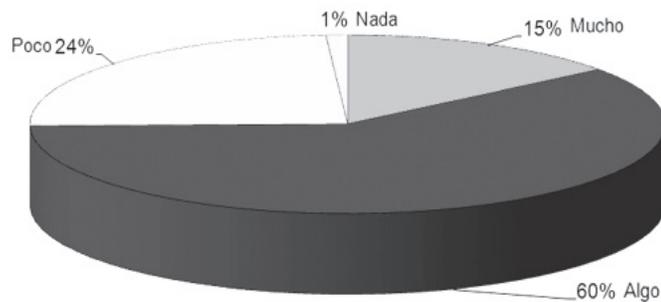
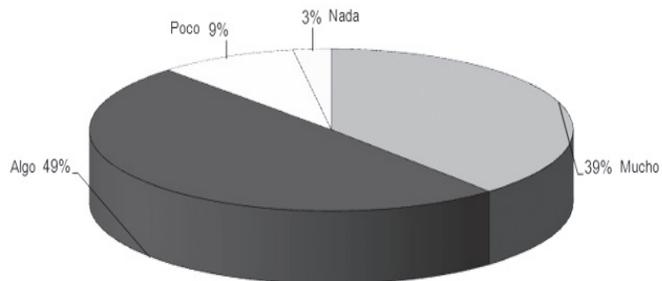
Transporte utilizado frecuentemente dentro de Ciudad Universitaria (%)





Rutas de acceso y ubicación de la zona de estudio en la Ciudad Universitaria, UNAM (realizada para el proyecto)

Qué tan seguros perciben los alumnos de Ciudad Universitaria los espacios públicos al aire libre en su facultad con respecto al mobiliario existente



Qué tan bien iluminados se encuentran los espacios al aire libre en Ciudad Universitaria

Conocimientos y percepción en los métodos de ahorro energético que existen:

- El 68% de la población total encuestada considera importante tomar en cuenta el ahorro de energía.
- Las tecnologías ahorradoras de energía más comunes que los estudiantes conocen son: celdas solares, focos ahorradores, luz halógena y energía eólica.
- Al 74% le gustaría que se instalaran luminarias con ahorro de energía que contribuyan a la iluminación y seguridad en espacios públicos.

El resultado de esta etapa es información muy importante para conocer cómo se utiliza el espacio público en Ciudad Universitaria, cuáles son las actividades principales y las opiniones de los alumnos sobre el mobiliario instalado en exteriores y la percepción y conocimiento que tienen del uso de la energía. Esta información fue utilizada para tomar decisiones relacionadas con los objetivos del proyecto.

Siguiendo nuestro esquema metodológico y como siguiente paso descrito en el inciso B y C, se desarrollaron propuestas específicas de espacios públicos y mobiliario urbano para Ciudad Universitaria, en donde se incluyeron de forma integral, tecnologías de ahorro energético con soluciones de: uso, estética, tecnología, de paisaje y análisis financieros.

El Anexo de Ingeniería de la UNAM fue el lugar elegido después de haber realizado estos análisis. El concepto general de intervención fue el de mejorar

dicho espacio dándole un carácter al lugar, haciéndolo más digno para el usuario y buscando su correcta funcionalidad y composición en el diseño arquitectónico y urbano basándonos siempre en un elemento principal: la sustentabilidad, haciendo un rediseño de las plazas existentes para mejorar el funcionamiento y uso de las mismas. Como proyecto principal se desarrolló la propuesta del “Pabellón de la energía” que actualmente es el Laboratorio de Mecánica (LM). Esta zona fue elegida por las siguientes razones:

- Se encuentra cerca de un área de gran y constante afluencia peatonal.
- Cuenta con un espacio libre con un gran potencial de aprovechamiento.
- No es patrimonio de la humanidad por lo que se puede intervenir.
- La cubierta del LM debe ser cambiada por cuestiones de seguridad y salud.
- La estructura del LM cuenta con un amplio potencial de intervención por su diseño y su orientación arquitectónica.

El proyecto buscó proponer en la azotea de lo que actualmente funciona como taller del Instituto de Ingeniería de la UNAM (Laboratorio de Mecánica) un conjunto de terrazas que permitieran recorridos a las personas y con esto generar un nuevo espacio público que integrara una serie de tecnologías de generación y ahorro de energía que tuvieran como propósito: disminuir los consumos totales del edificio y al mismo tiempo, ser una exhibición en “tiempo real” de tecnologías funcionando para que la comunidad universitaria las conozca.

Resultados del proyecto

Pabellón de la energía

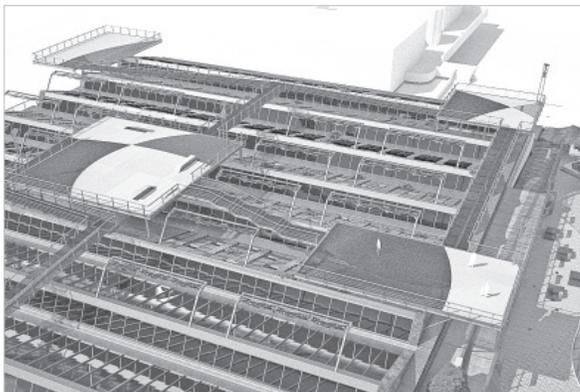
Partiendo de la información e investigación obtenida se llevó a cabo la conceptualización y diseño de un nuevo modelo de espacio público para CU:

Esparcimiento y cultura: por medio de rampas las personas pueden subir a la azotea del edificio, en donde están colocadas estratégicamente plataformas, las cuales, fomentan la estancia y recreación logrando un espacio público más en el Campus Universitario; estando en este lugar se puede observar la azotea en donde

se encuentran instaladas tecnologías sustentables, que están referenciadas y explicadas en mamparas colocadas en dichas plataformas, en donde se describe la función de cada una de estas tecnologías y propicia la cultura de los alumnos.

Investigación

Las tecnologías sustentables colocadas en la azotea del Pabellón de la Energía pueden ser experimentadas, analizadas y difundidas por alumnos, profesores o investigadores de la UNAM fomentando así, lugares específicos para estas actividades.



Vista aérea de la propuesta de espacio público en el anexo de ingeniería (pabellón de la energía)⁷



Vista lateral de la cubierta del pabellón de la energía⁸

7 La elaboración de las imágenes en tercera dimensión (*renders*) y el sitio web (<http://ciepfa.posgrado.unam.mx/espaciopublico/>) fueron coordinados por Edgar Mendoza Rivera y Juan Manuel de Jesús Escalante.

8 *Ídem*.

Consumo energético

Las tecnologías localizadas en el Pabellón de la Energía transformarían la energía del sol o del viento en energía eléctrica además de recolectar el agua de lluvia, esto es utilizado por los usuarios de este edificio, es decir, las actividades diarias de las personas que trabajan en este espacio son beneficiadas con estos sistemas.

Esta propuesta es innovadora, ya que es un nuevo tipo de espacio público, que aprovecharía una azotea en desuso, promovería y difundiría el empleo de tecnologías de ahorro y generaría beneficios reales para el edificio. Además podría servir de “laboratorio” para investigadores, quienes podrían realizar mediciones, experimentos e instalaciones nuevas.



Vista en perspectiva del mobiliario propuesto en el pabellón.⁹

⁹ *Ídem.*

La propuesta integra algunas tecnologías como: paneles fotovoltaicos, techos verdes, aerogeneradores y techos con filtro¹⁰ desarrollados en el Centro de Investigación en Energía de la UNAM. Además el proyecto está pensado para ser construido con materiales que tienen características de ahorro energético y para captar el agua de lluvia. Posteriormente se podrían integrar tecnologías desarrolladas en otros proyectos que participaron en el Macroproyecto “La Ciudad Universitaria y la Energía”. El valor del resultado arrojado es enorme, ya que es un avance importante en un tema que se ha desarrollado poco a nivel mundial, ya que se integran: tecnologías de ahorro energético, espacio público, arquitectura y equipamiento con mobiliario urbano.¹¹

Se propuso captar el agua de lluvia a través de la cubierta, la cuál será guiada hacia un espejo de agua que a su vez, conforme se llene, dotará de agua a dos cisternas de 200m³ cada una para abastecer durante todo el año los baños que dan servicio a 4475 alumnos que utilizan los sanitarios del laboratorio diariamente de lunes a viernes, así como el riego de las áreas ajardinadas del entorno y que son responsabilidad del Instituto de Ingeniería de la UNAM para regar 4,819 m² de área verde.

También se propuso la instalación de 200 paneles fotovoltaicos que generarían alrededor de 20KW diarios generando 7300KW al año, lo que representaría un ahorro energético a la Universidad así como la disminución de contaminantes por producción de electricidad en forma tradicional (combustibles fósiles)

Luminaria peatonal híbrida autónoma

Otro de los resultados del proyecto fue el diseño, desarrollo e implementación de una lámpara solar y eólica, es una propuesta de mobiliario urbano que cuenta con características de ahorro energético, ya que capta la energía del sol y del viento y la transforma en electricidad. Planteada para iluminación en espacios urbanos, una de sus características importantes es que cuenta con autonomía energética es decir, puede ser instalada en cualquier sitio sin necesidad de colocar infraestructura eléctrica convencional, pues la producción eléctrica se da en el sitio, utilizando recursos renovables, lo que permite un ahorro económico y medioambiental sustancial. La lámpara está pensada para ser utilizada en este proyecto y en otros espacios públicos alrededor de la República Mexicana especialmente en plazas, parques, zonas costeras y, sobre todo, en comunidades rurales o alejadas de la in-

10 Desarrollados en el Macroproyecto: “La Ciudad Universitaria y la Energía” en el proyecto: Fabricación de hojas de polímeros con recubrimientos para el control de la radiación e instalación de áreas con confort humana bajo radiación solar en el CIE-UNAM y la C.U. por el investigador del CIE/UNAM Dr. Nair Padmanabhan (<http://energia.fi-b.unam.mx/index.html>)

11 El mobiliario urbano en el proyecto fue coordinado por la DI Mariana Arzate Pérez responsable del área de producto en el Laboratorio de Sustentabilidad en la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Arquitectura de la UNAM, diseñó y desarrolló el prototipo de la lámpara híbrida propuesta para el pabellón, además de las propuestas de mobiliario urbano como bancas, sillas y soportes para difusión de las tecnologías en el Pabellón, la alumna Ilayá Alcantar Díaz Escobar fue asistente de diseño coordinando las tareas asignadas a los alumnos participantes.

fraestructura eléctrica. En la concepción de esta tecnología no sólo se tomó en cuenta la potencia o duración de las baterías, sino la ergonomía, estética y producción, además del entorno y los usuarios, esto se logró gracias al trabajo multidisciplinario con distintas áreas como arquitectura, diseño industrial, gráfico, ingeniería eléctrica y mecánica, así como finanzas y urbanismo.

Esta lámpara se conforma de los siguientes subsistemas: de generación, encargado de producir la electricidad y formado por un aerogenerador y una celda fotovoltaica; el almacenamiento, consiste en un banco de baterías y control de carga, con el que la energía eléctrica se guarda o se suministra a una lámpara.

Productos entregados en el proyecto para ser utilizados por autoridades de la UNAM:¹²

- Documento con el desarrollo de proyecto: Información y conclusiones
- Propuesta de un nuevo espacio público en Ciudad Universitaria: “El Pabellón de la energía” (proyecto ejecutivo)
- Presupuesto para construir el “Pabellón de la energía” (catalogo de conceptos y precios unitarios)
- Desarrollo de la luminaria peatonal híbrida autónoma de ahorro energético (prototipo para realizar mediciones en sitio)
- Análisis financiero de luminarias.

Conclusiones del proyecto

El apoyo de la UNAM y de cualquier otra dependencia a la investigación y desarrollo hacia este tipo de proyectos, propicia una participación muy importante de la comunidad para conocer a profundidad temas de medio ambiente y fomentar la formación de equipos para generar posibles soluciones que puedan ser aplicadas de manera real, esto hace que un país progrese obteniendo grandes beneficios económicos y sociales, generando datos e información que puede ser consultada por especialistas.

El resultado de este proyecto ofrece una posibilidad a urbanistas y arquitectos de replicar este nuevo modelo de espacio público y mobiliario urbano sustentable en la República Mexicana. En éste proyecto se integraron las humanidades y la tecnología, que aunque vuelve complejo el trabajo, permite mayor grado de innovación, llevando los desarrollos logrados hacia un punto más aproximado a ser un producto comercializable.

Esta línea de investigación ha sido poco explorada, dentro y fuera del país, lo que nos coloca en vanguardia. El tema requiere integrar varios temas, cada uno de los cuales es muy complejo en sí mismo como “espacio público”, “tecnologías y consumo de la energía” y “desarrollo de productos”, por lo cual el simple hecho de lograr una integración entre estos temas es un logro importante del proyecto. ▀

12 Tello Peón, Berta, (comp) *Compendio de Jornadas de Avances de Investigación del CIEP 2005-2008*, 1ª. Ed. México, UNAM, 2009, pp. 293-301

Referencias

- Arzate Pérez, Miguel, *La energía en los espacios públicos*, enero de 2012: <http://ciepfa.posgrado.unam.mx/espaciopublico>.
- Broto, Carles, *Mobiliario urbano: nuevos conceptos*, Barcelona, links/structure, 2008.
- Collins, Peter, *Los ideales de la arquitectura moderna; su evolución 1750-1950*, Barcelona: G. Gili, 1998.
- Edwards, Brian, *Guía básica de la sostenibilidad*, Paul Hyett. Barcelona: G. Gili, c2004.
- Flannery, Tim, *El clima está en nuestras manos, historia del calentamiento global*, México: Taurus, 2008.
- Gehi, Jan, *Nuevos espacios urbanos*, Jan Gehl y Lars Gemzoe. Barcelona: G. Gili, deposito legal 2002.
- Krauel, Jacobo, *Elementos urbanos*, Barcelona, Links, 2007.
- Mcharg, Ian L., *Proyectar con la naturaleza*, México: G. Gili, c2000.
- Miller, G. Tyler, *Ciencia ambiental: desarrollo sostenible: un enfoque integral*, G. Tyler Miller. Jr.; tr. Miguel Ángel Martínez Sarmiento. 8ª. ed. México, D. F.: Thomson. 2007.
- Minguet, Josep María, *Arquitectura del paisaje: mobiliario urbano*, España, Instituto Monsa de Ediciones, 2007.
- Salvador Palomo, Pedro José. *La planificación verde en las ciudades*, Barcelona: G. Gili, c2003.
- Serra, Josep María, *Elementos urbanos: mobiliario y microarquitectura*, Gustavo Gili, 1996.
- Tello Peón, Berta, (comp), *Compendio de Jornadas de Avances de Investigación del CIEP 2005-2008*, primera edición, México, UNAM, 2009.

Sitios web

<http://energia.fi-b.unam.mx/index.html>.



INVESTIGACIÓN

Origen y evolución de los centros comerciales en Guadalajara, Jalisco, (México)

Olga Clarisa Becerra Mercado
Universidad de Guadalajara

Fecha de recepción: 8 de mayo de 2012

Fecha de aceptación: 15 de octubre de 2012

Resumen

Los centros comerciales han adquirido presencia en el mundo contemporáneo al redefinirse y reproducirse continuamente como condición para permanecer dentro de la economía de mercado. En Guadalajara, este fenómeno ha destacado por las características particulares de su proceso, la vocación comercial de la ciudad se ha visto puesta a prueba, al contener en su área metropolitana un total de ochenta y dos centros comerciales (años noventa), de los cuales al día de hoy más de la mitad han desaparecido o se han transformado, y los nuevos han adquirido protagonismo, al convertirse en parte de las rutinas cotidianas o eventuales de las poblaciones heterogéneas que concurren a estos espacios por distintos motivos, como: oferta de bienes y servicios, empleo, ocio y esparcimiento.

Palabras clave: Centro comercial, planeación urbana, equipamiento urbano,

Origin and evolution of shopping centers in Guadalajara, Jalisco

Abstract

Shopping centers have become prominent across the world, constantly redefining and reproducing themselves as a condition for permanence in global market economies. These urban facilities, located in polynuclear metropolitan areas, have transformed the structure of cities and acquired the status of new urban centralities. This phenomenon

presents particular characteristics in the case of Guadalajara, where malls became so significant that a total of eighty-two of various categories and sizes operated during the nineties, half of which were later closed down or transformed. New malls now play an important part in the daily routine of an array of different clients who visit them for various reasons, such as their attractive offer of goods and services, employment, and recreational activities.

Keywords: Shopping centers, urban planning, supply of goods and services

Introducción

Los centros comerciales, se han convertido a partir de los años noventa en objeto de estudio de distintas disciplinas como la economía, la geografía, la psicología social y la antropología cultural entre otras. El impacto de su presencia en las ciudades ha generado diversas problemáticas, que comprenden desde cambios en la estructura de las ciudades, en ocasiones ha propiciado la poli centralidad y en otras la ha fortalecido. Han surgido situaciones cotidianas de afectaciones al entorno vial al implantarse algunas veces de manera arbitraria en zonas habitacionales consolidadas, se han establecido en zonas de protección ecológica, contra toda objeción de la sociedad. Por otro lado, sus formulas económicas y métodos de marketing cada vez son más novedosas llegando ha realizarse proyectos integrales de vivienda, oficinas, comercio y ocio. Arquitectónicamente presentan en sus

proyectos lo más avanzado en materiales y tecnología.

Antecedentes de los centros comerciales contemporáneos

Las primeras referencias que se obtienen al investigar el origen de los centros comerciales nos remiten a los pasajes o galerías comerciales que se establecieron en Europa durante la segunda mitad del siglo XIX, ejemplos notables son la galería Vivianne en París, la Galería Víctor Manuel II (1865-1877) en Milán, la *Kaisergalerie* en Berlín (1871-1873, destruida en 1944).¹ Estos sitios adquirieron gran importancia cultural para la sociedad de la época, debido a su novedosa propuesta en materia de sofisticación y consumo urbano. Consistían en manifestaciones arquitectónicas que reflejaban el lujo del desarrollo industrial, con cubiertas de vidrio y enlosados de mármol, su construcción atravesaba manzanas enteras y en su recinto se podían encontrar las tiendas más elegantes de la ciudad. Sin embargo a finales del siglo XIX, estas edificaciones pasaron de moda y los pasajes se volvieron lugares oscuros y de mala nota.

Estos espacios fueron sustituidos por el almacén departamental, que de igual manera se establecieron en las principales ciudades europeas, como producto de la modernización del comercio. En París esta fórmula adquirió dimensiones particulares al asociársele a las transformaciones urbanas, ocurridas bajo la administración del barón Haussmann, en ese contexto el comercio urbano abandono

1 Samper Martínez, E. La Galería reinterpretada. En: *PROA*, No.381, 1989, p.13.

las calles y plazas, ubicándose en lo que serían los grandes almacenes departamentales que se concibieron como una estructura empresarial y arquitectónica, resultante del desarrollo comercial generado por la industria textil. El almacén departamental formó parte de las grandes obras que se generaron en el centro urbano, contribuyendo con su monumentalidad a transformar los otrora espacios de circulación en espacios de encuentro. El interior de estos edificios funcionaba como una ciudad en miniatura, como una “ciudad dentro de la ciudad”. “...en cada planta se abre una nueva ciudad, la de las lanas, la de las sedas...”²

El nacimiento del centro comercial.

A decir de Gallion, los inicios de los centros comerciales se pueden contextualizar en una serie de eventos que favorecieron su implantación y desarrollo. Era el fin de la II Guerra Mundial y la economía de los Estados Unidos de Norteamérica se encontraba floreciente; había empleo suficiente para generar consumidores que podían adquirir productos que se distribuían en gran escala, y que tenían garantizada su constante circulación debido a la publicidad y a la obsolescencia planeada; la semana de trabajo normalizada que dejaba tiempo libre para nuevas actividades de ocio; el surgimiento de la sub urbanización norteamericana que se

caracterizaría por la ocupación de grandes áreas rurales en torno a las ciudades; la intensa producción automotriz y su correlato el tendido de carreteras asfaltadas; la ideología de la vida en el suburbio que promocionaba la familia como pilar social y la elevación de los índices de confort de la vivienda.

Bajo esas condiciones el centro comercial vino a ofrecer a los residentes suburbanos el comercio localizado en el centro urbano con la posibilidad de acceder a ellas en automóvil, con lo cual se resolvió el problema de las constantes aglomeraciones que representaba acudir al centro de la ciudad para adquirir mercancías. A decir del mismo Gallion, fueron el congestionamiento, el ruido y las emanaciones que producía el automóvil; así como los precios exorbitantes de terrenos del centro de la ciudad entre otras causas lo que propició el éxodo de diversas funciones principalmente las de vivienda y comercio hacia los suburbios. El paisaje norteamericano de las ciudades se fue transformando, siendo una constante encontrar zonas de viviendas unifamiliares conectadas entre sí por súper autopistas y salpicadas de centros comerciales.³

El patrón o modelo de centro comercial que hoy conocemos como *mall* o *megamall*, es resultado de un proceso que comenzó con la construcción en los Estados Unidos del Country Club Plaza de Kansas City (1924), que autores como

2 Serrano, Saeta Rafael. Aspectos urbanos y arquitectónicos de los grandes almacenes de París: modernización del gran comercio urbano a partir de la primera mitad del siglo XIX. En *Scripta Nova*. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales. Vol. X, núm. 211, 15 de abril de 2006. Obtenido el 20 de septiembre de 2008.

3 En la década de 1940 a 1950 los suburbios de las ciudades norteamericanas aumentaron su ritmo de crecimiento en un 35 % en la década de 1950 – 1960 aumentó en un 50%. Arthur B. Gallion *Urbanismo. Planificación y diseño*. Compañía Editorial Continental. México, 1984. págs. 301 -306

Crawford⁴ y Rifkin⁵ han convenido en señalar como el primer centro comercial del que se tiene noticia. Obra del arquitecto J.C. Nichols, quien consideraba que para su edificación había que poner en práctica 150 máximas; que iban desde cómo conseguir el apoyo político local hasta la altura de techo adecuada, Nichols se oponía a cualquier gasto innecesario en decoración y sostenía que la clave del éxito de un Centro Comercial era una oferta abundante e incluso ilimitada, de lugares de estacionamiento.⁶ Al *Country Club Plaza* se le ha considerado como el primer centro comercial centrado en el automóvil y construido bajo un plan, cuya gestión fue llevada a cabo por un promotor único. Rifkin describe este espacio como de arquitectura mediterránea, cuyas fuentes de azulejos y sus balcones de hierro forjado, proporcionaron un ambiente de fantasía que era consumido por los clientes.⁷ Es decir, el mismo espacio arquitectónico, se considera ya como una mercancía más.

En ese proceso de construcción del prototipo clásico de centro comercial surge el *Northgate Center*, (1947) edificado en Seattle por el arquitecto John Graham, su propuesta incluye un esquema en el que dominan dos grandes almacenes departamentales (tiendas ancla) ubicados en los extremos de un centro comercial peatonal al aire libre, situado en medio de hectá-

reas y hectáreas de estacionamiento. El Centro Comercial de Graham, fue diseñado a partir de un estrecho pasaje copiado de una calle del centro urbano, la cual canalizaba eficazmente a los compradores de los grandes almacenes de un extremo a otro haciéndolos pasar por delante de todas las tiendas del centro comercial. A decir de Crawford esta fórmula se multiplica de tal manera que en poco tiempo estos equipamientos comerciales llegaron a comprender una gran masa de centros comerciales multimillonarios, localizados en campos de cultivo disponibles y a precios de tierra agrícola.⁸

A estas primeras propuestas conceptuales de centro comercial siguieron las del arquitecto Víctor Gruen,⁹ que desarrolló el *Southdale Center* (1956) en Edina, Minnesota, su propuesta contemplaba un esquema de Plaza Comercial cerrada cuyo diseño incluía interiores atractivos, con los que buscaba imitar los elementos propios de la ciudad, para ello, manipuló el espacio y la luz logrando de esta forma reproducir la densidad y el bullicio del centro de la ciudad. En su proyecto dejó fuera los aspectos negativos del centro urbano como: el clima, el tráfico y los indigentes.¹⁰ Reprodujo la ciudad dentro de un ambiente higienizado y seguro con temperatura controlada, eliminando de esta forma, cualquier interacción con el

4 Margaret Crawford. "El mundo en el Centro Comercial". En Michael Sorkin. *Variaciones sobre el parque temático. La nueva ciudad americana y el fin del espacio público*. Barcelona. Gustavo Gili. 2004, pág.32

5 Rifkin, Jeremy. *La era del acceso. La revolución de la nueva economía*. Barcelona, Paidós, 2000, p.98

6 *Ídem*

7 *Ídem*

8 Crawford, *Op. Cit.*, pág.32

9 Arquitecto austriaco vecindado en los Estados Unidos desde 1938, construyó a solicitud de la familia Dayton, dueños del almacén más grande de Minneapolis, el diseño y construcción de una nueva forma comercial que sirviera a las características cambiantes de la vida sub urbana.

10 *Ibidem.*, págs. 33-34

exterior. Gruen, considerado el padre del *mall*, busco crear una experiencia exploratoria en el consumidor que condujera a la compra casual de manera que el consumidor se transformara en un vagabundo feliz y sin objetivo, de forma que comprar se convirtiera en un placer y motivo de recreo en lugar de una tarea rutinaria. Para tratar de recuperar el sentido de comunidad Gruen introdujo espacios y elementos para la convivencia, ocio y descanso; es decir, zonas ajardinadas, bancas, fuentes, espejos de agua, esculturas, quioscos, pista de hielo y patinaje, entre otras.

Esta formula, permeo en el mundo entero bajo distintos esquemas comerciales, no hay duda que el modelo propuesto por Gruen ha tenido gran éxito tanto en lo que se refiere a su impacto económico, social, y cultural, ha generado en los usuarios de estos equipamientos hábitos de consumo que vinculan estrechamente la compra con la diversión y el placer. Actualmente alrededor de los nuevos prototipos de diseño de Centros Comerciales, se contempla la construcción de hoteles, vivienda y oficinas con el ánimo de crear, espacios ideales de vida, comercio y ocio. Del mismo modo, importantes ciudades de países del bloque asiático, compiten por el tamaño del centro comercial, *New South China Mall* (600,153 m²) o por los mismos espacios que incluyen desde pistas de carreras de karts en su estacionamiento, un lago interior de agua salada en el *Central World*, de Bangkok Tailandia,

(429,500 m²) , una mezquita y parque de atracciones interior en el *Persian Gulf Complex*,¹¹ por su parte Canadá acoge el único de los diez centros comerciales más grandes del mundo que no se encuentra en el continente asiático: el West Edmonton Mall,(570,000 m²) ubicado en la ciudad de Edmonton, Canadá, considerado el mayor centro comercial del mundo antes de 2004, cuenta con mas de 800 tiendas y servicios.¹²

En el contexto latinoamericano, el desarrollo de los centros comerciales comenzó temprano, países como México, Argentina y Brasil, se adjudican la construcción del primer centro comercial de Latinoamérica. Sin embargo Müller, señala que es Brasil el país que edifica el primer centro comercial en 1966, en la ciudad de Sao Paulo, nombrado *Iguatemi*¹³ y comenta que en esa misma década aparecen también en México y en Argentina, los primeros ejemplos de centros comerciales.

Guadalajara la ciudad de las "Plazas"

En México, los primeros centros comerciales se construyen prácticamente al mismo tiempo, Plaza Universidad (1969) en México D.F, edificado por el arquitecto Sordo Madaleno y Plaza del Sol obra del arquitecto Alejandro Zohn. La primera piedra del centro comercial Plaza del Sol se puso el 10 de enero de 1969 y fue inaugurado el 25 de noviembre del mismo año. Su superficie corresponde a 110,000

11 <http://www.emporis.com/building/internationalcommercecentre-hongkong-china>. Accesado el 11 de septiembre de 2012

12 <http://www.wem.ca/> página oficial del West Edmonton Mall. Accesado el 11 de septiembre de 2012

13 Müller, Jan. Grandes centros comerciales y recreacionales en Santa Fé Bogotá. *Revista perspectiva geográfica* No.3 pág.

m², en una extensión en forma de triángulo cuyos dos frentes colindan con las avenidas López Mateos y Mariano Otero, esto es al sur de la ciudad, su diseño corresponde a una plaza comercial abierta, su obra es funcionalista, lo cual exigió un mínimo de columnas, para mantener grandes espacios libres, se proyectaron losas plegadas de concreto reforzado (trabes losas).¹⁴ El centro comercial de Plaza del Sol, ha permanecido vigente en el gusto del tapatío bajo la forma de su modernización constante, que se ha adaptado a las fluctuaciones económicas y a la competencia con otras plazas comerciales. En 1976, sufre su primera ampliación, cuando se le anexo un estacionamiento vertical de varios pisos - en lo general su diseño es de una planta-. Así mismo, en junio de 2006 el centro comercial debido a la gran demanda de inquilinos amplía su complejo en cuanto a espacios comerciales de 4,000 m², -en un principio contaba con 220 locales, ahora contará con 277 tiendas - y cinco niveles de estacionamiento, debido también a la fuerte demanda de estacionamiento de la zona. Las distintas ampliaciones han sido realizadas por el despacho del arquitecto Leopoldo Fernández Font.¹⁵

El proyecto de Plaza del Sol, se llevó a cabo por la iniciativa de doce de los más importantes empresarios de Guadalajara entre los cuales podemos mencionar a los señores, Miguel Moragrega Baquer,

Ángel Franco Camberos, Alberto Sarquis Sade, Carlos Vachez Defert y Jaime Varón Modiano, quienes tenían localizados sólidos negocios en el centro de la ciudad, sin embargo la dinámica de crecimiento que Guadalajara presentaba, los hizo pensar en su expansión hacia las afueras de la ciudad.¹⁶ A continuación se describe el proceso que siguió el proyecto del centro comercial según testimonio del arquitecto Leopoldo Fernández Font, quien ha participado en las distintas etapas de su construcción.

“El grupo inversionista decidió invitar al arquitecto Alejandro Zohn para formar parte del equipo del proyecto del centro comercial desde que se inició formalmente la promoción. Yo ya formaba parte del grupo como asesor del proyecto por trabajar con los señores Moragrega que fueron los promotores y líderes del proyecto.”¹⁷

A decir de Fernández Font, prácticamente todo el grupo de empresarios viajó a la ciudad de los Ángeles California incluidos él y el arquitecto Zohn, menciona además que la selección de esta ciudad se hizo por varias razones, entre ellas: porque el clima se asemejaba al de Guadalajara, porque ahí residían un buen número de mexicanos y pensaron que “lo que tenía éxito ahí podía tener éxito en Guadalajara”.¹⁸ Consideraron además, que ahí tenía su sede el despacho de Víctor Gruen el padre del concepto de “centro comercial”. Se acudió también a la oficina de los arquitectos

14 Directorio telefónico e informativo del Centro Comercial Plaza del Sol, edición 1998-1999.

15 “Las ampliaciones posteriores, el hotel, el estacionamiento y las remodelaciones de pisos y fuentes ya fueron de mi oficina.” Testimonio de Leopoldo Fernández Font.

16 Martínez, Réding, Fernando. *Los tapatíos un modo de vivir*. Ayuntamiento de Guadalajara, Guadalajara, 1991, pág.358-359

17 Testimonio del arquitecto Leopoldo Fernández Font a Ivan San Martín, octubre de 2012.

18 *Ibidem*.

Chaix & Johnson, siendo estos últimos los elegidos para realizar un proyecto conceptual y de imagen. El arquitecto Zohn realizó un programa arquitectónico que consideraba: "...datos del contexto geográfico, clima, social y cultural de Guadalajara, un poco de la imagen de la ciudad, su centro etc., la topografía y los requerimientos espaciales que los socios demandaban".¹⁹ Con este programa y después de varias revisiones, se desarrolló la idea conceptual, y finalmente se les autorizó un partido, presentaron un plan maestro, una serie de perspectivas de la imagen propuesta y una maqueta general del proyecto con propuestas de acabados y tratamientos de pisos recubrimientos y detalles. Una vez aprobado esto, Alejandro Zohn inició el desarrollo del proyecto ejecutivo con la autorización de hacer las modificaciones que el juzgara pertinentes, a mí me tocó viajar a los Ángeles casi cada semana durante algunos meses para intercambiar planos y dibujos y negociar los cambios y ajustes propuestos por Alejandro Zohn con *Chaix & Johnson*, la solución estructural fue propuesta de Alejandro Zohn, al igual que la dirección arquitectónica y los ajustes de acabados finales.²⁰

No fue fácil generar nuevos hábitos de consumo entre los tapatíos, pues estos reconocían y se identificaban con la costumbre de acudir al centro de la ciudad a adquirir todo tipo de mercancías. Para llegar a Plaza del Sol había que tomar carretera, incluso hubo necesidad de platicar con los líderes transportistas para

que el camión urbano llegara a Plaza del Sol, en un principio sólo se podía llegar en automóvil o taxi; sin embargo, gracias al empeño de los doce fundadores y de todos los comerciantes que se establecieron originalmente en el centro comercial, este se convirtió en un hito no solo de la ciudad sino de la región Occidente.²¹ El lugar resultó plenamente aceptado y hoy constituye una referencia obligada en la historia del comercio tapatío, y también lo es en el aspecto urbano, pues su establecimiento generó con el tiempo el primer sub centro urbano de Guadalajara, ya que alrededor suyo pronto se desarrollaron importantes hoteles, zonas de viviendas, gran número de restaurantes y zonas de diversión.

A Plaza del Sol, le siguió Plaza Patria (6 de diciembre de 1974), el proyecto fue implementado con la misma fórmula ya ensayada en la construcción de su predecesor Plaza del Sol; es decir que también se debe a la iniciativa del señor Antonio Hemuda Debs y un grupo de comerciantes de prestigio como los señores Carlos Vachez Defert, Juan Pedro Gandulf Lebre, Francisco Arroyo Chávez y Alfredo Dau Dau, entre otros, los cuales establecieron un fideicomiso para llevar a cabo las obras de Plaza Patria, la obra fue ejecutada por el arquitecto Jacinto Arenas, que la concibe como el primer centro comercial en el occidente de la República totalmente techado, incluyendo la plaza central y los estacionamientos y con aire lavado no solo en los locales situados en

¹⁹ *Íbidem*.

²⁰ *Íbidem*.

²¹ Joaquín Fernández Núñez. "25 años calentando el comercio". *Siglo 21*, Guadalajara, 27 de noviembre de 1994.



Plaza del Sol. Foto: Olga Becerra (OB), mayo de 2012.

dos plantas, sino también en las áreas comunes. El proyecto de la construcción de Plaza Patria, incluyó obras de beneficio colectivo, como la conducción de agua potable desde el sistema de pozos del valle de Tesistan, lo que permitió mejorar los caudales en esa zona y mejorar el servicio; así mismo se construyó un sistema de colectores que permitió aliviar la presión sobre la presa de Zoquipan, y

que canalizó aguas negras y pluviales, lo cual evitó inundaciones, se construyeron pasos a desnivel bajo las avenidas Américas y Ávila Camacho, facilitando así la continuación de avenida patria que une el oriente con el poniente.²²

Los centros comerciales en Guadalajara continuaron su incremento así se edificaron Plaza las Torres,²³ Del Ángel,²⁴ México,²⁵ Revolución,²⁶ Arboledas,²⁷ La Luna,²⁸ Belenes,²⁹ Amistad,³⁰ Independencia,³¹ entre otros. Este último además de su destino comercial, fue concebido como un centro barrial, cuya área de donación fue utilizada como plaza vecinal, con el objetivo de dar servicio a las colonias populares aledañas al centro comercial, para ello se edificó: un registro civil, un consultorio médico, una oficina postal y las oficinas de la Comisión de Electricidad, esta idea se debió al arquitecto Jorge Camberos Garibi, urbanista de conocido

22 Martínez, Réding, Fernando. *Op. Cit.*, pág.361-363

23 La plaza fue construida por la urbanizadora las Torres, en 1972, por el ingeniero Juan García, según los datos obtenidos del administrador de la plaza Sr. Salvador Orozco Barba. Se ubica en Av. de Julio y Av. Lázaro Cárdenas, y cuenta con 120 locales, por lo que se le considera de tamaño mediano. Ver clasificación CANACO

24 El centro comercial se inauguró en 1980, participaron como inversionistas Actidesarrollos Comercial Mexicana, no hay datos de constructor. La información fue obtenida del administrador de la plaza Sr. José Luis García Beltrán. Se ubica en confluencia de las Av. López Mateos y Av. de las Rosas, al sur de la ciudad, cuenta con 180 locales y se considera de tamaño grande.

25 Plaza México fue inaugurada en 1980, por el ing. Arcadio Valenzuela, con inversión del Banco del Atlántico, ubicada en lo que fuera el rancho San Lucas. Cuenta con 110 locales y corresponde al tipo de plaza mediana. Se ubica en la Av. México y la calle Homero, al poniente de la ciudad.

26 La inauguración de la Plaza se realiza en 1983, no hay datos de constructor, cuenta con 46 locales y es de tamaño pequeña. Se ubica en la Av. Revolución y San Rafael, esto al oriente de la ciudad.

27 No se tiene información sobre el constructor de la plaza, que se considera de tamaño grande ya que cuenta con 220 locales, se ubica en Av. Arboledas y Acelgas, en el sur de la ciudad.

28 No hay datos de su constructor, plaza la Luna es de tamaño micro y se ubica sobre la Av. Mariano Otero (junto a Plaza del Sol)

29 No hay datos de su constructor, cuenta con 40 locales comerciales, y se localiza en la zona norte de la ciudad en la Av. del maíz y carretera a Tesistan.

30 La plaza se construyó en 1988, su proyecto lo realiza Arquitectura Dinámica de Occidente, cuenta con 54 locales y un cine, su tipo corresponde a una plaza pequeña. Datos obtenidos de su administradora Lic. Claudia Echeverría.

31 El centro comercial se inauguró en 1988, el proyecto fue realizado por Desarrollos del Noroeste y Constructora OME, los inversionistas fueron Hugo Martín Soloría y Pedro Mireles Félix, de Tijuana. La plaza cuenta con 266 locales, es del tipo grande y se ubica en la Calz. Independencia Norte y Periférico.

prestigio en la ciudad quien consideraba que una instalación de este tipo debía retribuirle a la ciudad, y no solamente servirse de esta para incrementar sus ganancias, lo cual nos remite al proyecto de Plaza Patria y el impacto que tuvo a nivel urbano y benéfico a la obra pública.

La proliferación de centros comerciales y sus crisis

La multiplicación de centros comerciales en Guadalajara a fines de los ochenta quedó registrada por la Cámara Nacional de Comercio (CANACO) que para esas fechas ya tenía registradas más de 50 plazas comerciales³² de diversos tamaños y tipos,³³ de los cuales la mayor parte de ellos, se localizaban al poniente.

En 1991, la CANACO reconoció, que los sectores Juárez e Hidalgo, tenían ingresos *per cápita* superiores a los sectores Libertad y Reforma,³⁴ lo cual permitía “ante lo rentable de la actividad”, establecer los centros comerciales en su mayoría al poniente de la ciudad, distribuyéndose en el sector Juárez 29 (39%), en el Hidalgo 27 (36%), el Reforma registraba 12 (16%) y en el sector Libertad existían 7 (9%) para sumar un total de 75 centros o plazas comerciales.³⁵ La CANACO en su

momento explicaba que el éxito de esta fórmula comercial era producto de una vocación centenaria y de la excelente ubicación geográfica de la ciudad. Sin embargo, también hay que apuntar que en algunos países latinoamericanos existía una desaceleración del sector industrial, lo que propiciaba el incremento de las importaciones de tal forma que muchas empresas desaparecieron y otras tuvieron que cambiar su papel de productoras a distribuidoras, ante la incapacidad de competir con los productos importados. Las actividades terciarias se incrementaron a su vez, debido al cambio de actividad de las empresas, beneficiando con ello la proliferación de espacios o locales en los centros comerciales.³⁶

En el ámbito local a la par del incremento de centros comerciales, surgieron problemáticas que la CANACO, intentó resolver creando la vicepresidencia especializada en el ramo de los Centros Comerciales, cuya tarea era: a) orientar a los interesados en adquirir un local comercial; b) cuidar que no se engañara a los compradores y locatarios con transacciones tramposas y c) evitar que por falta de infraestructura propia (estacionamiento sobre todo), se causaran problemas de tráfico.³⁷

32 *El Occidental*. Guadalajara. 3 de mayo de 1991

33 La clasificación según la CANACO de los Centros Comerciales es como sigue: de tipo micro comprenden hasta 10 locales; chicos que aglutinan hasta 50 locales; medianos hasta 100 y grandes más de 100 locales. *El informador* Guadalajara, 3 de mayo de 1991.

34 La ciudad se encontraba dividida en ese momento en cuatro sectores.

35 *El Occidental*. Guadalajara. 21 de diciembre de 1991.

36 Pablo Ciccolella. “Distribución global y territorio. Modernización y Concentración comercial en Argentina en los años noventa”. Universidad de Buenos Aires. En *Revista Economía, Sociedad y territorio*, Vol.II, núm.7, 2000, pág.484

37 “Congruencia comercial con el desarrollo urbano”. *El informador*. Guadalajara. 23 de julio de 1991.

En 1993, más de la mitad de las plazas comerciales pequeñas habían fracasado, las causas: falta de planeación, de estacionamiento y falta de estímulos fiscales de parte del gobierno.³⁸ Los comerciantes afectados por esta crisis se quejaban de competencia desleal, ya que a decir de estos, no existía un buen control para otorgar permisos para la construcción de plazas.³⁹ Así con el objetivo de detener la proliferación de Plazas o Centros Comerciales en Guadalajara las autoridades de la Comisión de Planeación Urbana (COPLAUR), promovió un reglamento exclusivo para estos equipamientos, explicando

que: “... de esta forma se acabará el uso indiscriminado del suelo, que hoy tiene Guadalajara hundida en graves problemas como la contaminación, proliferación de empresas y negocios en sitios donde no pueden ni deben permanecer...” y declaraba: “...las nuevas empresas que se pretendan instalar en Guadalajara, luego de obtener el vocacionamiento para el uso del suelo en la Comisión de Planeación Urbana, obtendrán la licencia municipal en el Ayuntamiento de Guadalajara, y tendrán que apegarse a la ley y al reglamento cuya observancia será competencia de la Procuraduría de Desarrollo Urbano”.⁴⁰



Centros Comerciales en Guadalajara, 1990. Elaboración de Olga Becerra (OB), a partir de datos de la CANACO, mayo de 2012.

38 Esto a decir del propio Secretario de Promoción y Desarrollo Económico del Estado de Jalisco, de ese momento el ingeniero Gustavo Martínez Güitron, de ese momento.

39 Esta crisis coincidía con los primeros efectos de la globalización en el país, en el caso del comercio al mismo tiempo que aparecían los almacenes, surgían las tiendas especializadas en muebles, ropa juvenil, blancos, colchones, mercaderías y perfumería, zapaterías, vestidos, entre otras. Los centros comerciales pasaban por un trance difícil, mismo que se manifestó en la reducción de sus ventas, se reconocía que en ese año sería difícil remontar la crisis. Gómez Sustaita Guillermo. *El siglo XX. Los decenios de Guadalajara*. Guadalajara, Instituto Cultural Ignacio Dávila Garibi- Grupo Modelo, 2002, pág. 258

40 *El informador*. Guadalajara, 5 de octubre de 1993

De este modo, quedaba claro que la implantación de centros comerciales generaban un gran impacto urbano, ya que concentraban en un solo punto o espacio, numerosas actividades vinculadas con el consumo (supermercado, boutiques, tiendas departamentales, patios de comida, multi salas de cine, discotecas; además de servicios como veterinarias, relojerías, cerrajerías, tintorerías, ópticas, etcétera. Esto a decir de Ciccolella,⁴¹ producía una fuerte desestructuración de los patrones previos a su localización de diversos tipos que consumía las infraestructuras existentes pagadas por los contribuyentes, a su vez propicia fuertes efectos en cuanto al valor del suelo, en los patrones de tránsito y las formas de urbanización de la zona donde se localiza.

Para 1993, Guadalajara registraba 82 Centros Comerciales, sin embargo la CANACO, afirmaba que el 65% de sus espacios estaban medio vacíos, y explicaba: “estamos viviendo una depresión del mercado, sin embargo, no hay que confundirnos, ya que existen centros bien planeados exitosos y los que se hicieron con criterios especulativos, estos últimos son desarrollos hechos por gentes dedicadas al negocio inmobiliario que los vendieron con gran profesionalismo a comerciantes muchos de ellos inexpertos,

y los resultados de estas acciones no se hicieron esperar; es decir el fracaso”.⁴² El mismo presidente de la CANACO, aclaraba que el éxito de un centro comercial dependía de tres factores: la ubicación, el número de comercios adecuados y las facilidades de estacionamiento.

Las plazas grandes, las más exitosas

A pesar de la creación de la vicepresidencia de centros comerciales y la normatividad creada por la Coplaur, no se pudo impedir la construcción de nuevos desarrollos comerciales, éstos seguían apareciendo aun cuando esta actividad no era muy rentable o aseguraba una pronta recuperación económica, e incluso a sabiendas de que el proyecto mismo pudiese fracasar.⁴³ En 1993, se construía la Gran Plaza, edificada sobre terrenos baldíos en el espacio donde se encontraba un antiguo auto cinema (Real Cinema), ubicado entre las avenidas Vallarta y Lázaro Cárdenas.⁴⁴ El proyecto concebido como de diseño arquitectónico posmoderno, cuenta con techo de cristal que se ubica en el tercer nivel, parte de su atractivo era una pequeña cascada – que fue retirada y hoy su espacio es ocupado por una cafetería *Starbucks*-, de ahí se abren tres corredores con comercios a los lados

41 Pablo Ciccolella. *Op.Cit.*, pág.484

42 Esto a decir del vicepresidente de la Comisión de Centros Comerciales de la CANACO, Don Vicente Chalita

43 El periódico local mencionaba que existía dinero del narcotráfico invertido en los centros comerciales Aunque ésta no ha sido la única fuente de inversión, si consideramos que constituye una referencia importante para explicar el desarrollo a diestra y siniestra de Centros Comerciales, cuya práctica ha influido en la misma denominación de Guadalajara en los últimos años, como “la ciudad de las Plazas”. Se desconoce en que centros y que tipo de participación tuvieron estos capitales en el desarrollo de los centros comerciales en Guadalajara, si fue en la propiedad de los terrenos, en la misma edificación, o si se participaba en la sociedad de los mismos. *Siglo 21*. Guadalajara. 21 de julio de 1993

44 Para construir el acceso vial a este centro comercial fue necesario reubicar a 13 familias en el municipio de Zapopan, la promotora del Centro Comercial, proporcionó la vivienda. *Siglo 21*. Guadalajara. 12 de marzo de 1993

que desembocan en las tiendas anclas. En el año 2006, como fue el caso de Plaza del Sol, la Plaza sufrió una ampliación, en los terrenos de su estacionamiento a nivel calle, ahí fue creada el área *Fashion Mall*, sumando 32 locales más a los ya establecidos. Para lograr cumplir con los requerimientos tanto del ayuntamiento como de los propios clientes, se amplió el estacionamiento subterráneo sumando 3,000 cajones más a los existentes.

Por otra parte, en 1994 se colocaba la primera piedra de Centro Magno⁴⁵ primer plaza comercial catalogada como de entretenimiento, el cual se inauguró hasta 1998, debido a la crisis inmobiliaria y económica que privaba en el país. En su construcción participaron el grupo ICA (Ingenieros Civiles Asociados) y el despacho del arquitecto Gómez Vázquez Alda-

na, como inversionista y constructor. La propuesta también consistió como en la Gran Plaza en una arquitectura posmoderna, que en lo particular tenía como fundamento la elegancia y distinción. Para ello, se utilizaron materiales de apariencia lujosa como el granito en la torre espectacular de elevadores; los demás son mármoles mexicanos, con un detalle de latón; el barandal es de acero inoxidable lo que habla del buen uso del diseño. Las condiciones para la edificación de Centro Magno fueron favorables y coincidentes, los propietarios del terreno los señores Leopoldo y Morris Rubio se pusieron en contacto con la firma Gómez Vázquez Aldana para ofrecerles el espacio para que ellos concibieran y armaran el desarrollo, dejando abierta la posibilidad de invitar a inversionistas si fuera necesario. Así fue



La Gran Plaza. Foto: OB, agosto de 2005.

45 Fortoul, Sol. "Centro Magno reabre guerra de plazas". *Público*. 7 de diciembre de 1998.

como los señores Rubio y GVA invitaron a ICA a que participara en el proyecto como inversionista principal y para el desarrollo del mismo.⁴⁶

En ese mismo año, comenzó la edificación del centro comercial más grande en el oriente de la ciudad, Plaza Lomas Carrefour Río Nilo, con una inversión de 50 millones de dólares, el grupo financiero Ginsa participo en la construcción de este Centro Comercial y cuya inversión corrió a cargo de la empresa francesa Carrefour. Con una superficie de 58,000 m², cuenta con una tienda ancla de 12,650 m², considerada la tienda más grande de la región.⁴⁷ Este centro comercial se encuentra ubicado en las confluencias de las calles: Río Nilo y Av. Patria, y se localiza en el Municipio de Tonalá, en una de las áreas socio-económicas más marginadas de la

ZMG, donde el grueso de la población recibe hasta dos salarios mínimos. En el año 2005, Plaza Lomas Carrefour Río Nilo, cambio de razón social debido a las bajas ganancias que venía registrando el consorcio francés Carrefour, por ello la empresa decidió vender al Grupo Comercial Chedraui veintinueve de sus almacenes, entre ellos el centro comercial Plaza Lomas Río Nilo Carrefour.

También en 1994, se daba el banderazo de salida para la construcción de Plaza Hemisferia que también por razones de la crisis económica del país, fue inaugurada en noviembre de 2003, con el nombre de Plaza Galerías, ubicado al poniente de la ciudad. Su proyecto requirió de la inversión de 100 millones de dólares lo que hizo que en ese momento fuera el centro comercial de mayor inversión en Jalisco.



Centro Magno. Foto: OB, octubre de 2007.

46 www.magnobowl.com.mx/magno/ Accesado el 14 de septiembre de 2012

47 *Siglo21*. Guadalajara, 8 de septiembre de 1994.

En principio el proyecto fue impulsado por el grupo ICA, pero después de ocho años de paro total, el complejo se reactivó bajo la batuta de los nuevos dueños la Inmobiliaria San Roque y Organización Ramírez, (Cinépolis) inversionistas originarios de los Estados de Guanajuato y Michoacán, quienes compraron el proyecto en abril del 2002 y decidieron levantar lo que consideraban el centro comercial más grande de América Latina. Los desarrolladores del complejo comercial contrataron los servicios de arquitectos de Estados Unidos para reforzar la estructura y modernizar el proyecto, que compitió de manera directa con centros de compras ya existentes, en particular con la Gran Plaza. La plaza se ubica en las confluencias de Av. Vallarta en su salida a la carretera a Nogales y la Av. Rafael Sanzio, cuenta con 230 locales y es del tipo grande.⁴⁸

La nueva cara de los centros comerciales

En 1996 se dibujaba un nuevo perfil para algunos centros comerciales como: Plaza Bonita⁴⁹ y Plaza del Ángel donde el comercio, como principal actividad ya no resultó una opción, por lo que se optó por reactivar la plaza a partir de la oferta de locales para servicios profesionales, como oficinas de abogados, contadores y consultorías entre otros.

En 1997, la CANACO en el afán de monitorear la situación que guardaban los 85 centros comerciales con los que contaba Guadalajara, llevo a cabo un estudio que arrojó las siguientes cifras; 17 % de las plazas comerciales que permanecían eran las de tamaño grande; 27 %, eran medianas; 37 % pequeñas; y 19 % eran micro plazas. Siendo las plazas medianas, las que a decir del representante



Plaza Lomas Chedraui Río Nilo. Foto: OB, agosto de 2007.

48 Bernardo Jiménez-Domínguez, Olga Becerra Mercado y Ana Rosa Olivera. Apropiación pública del espacio en centros comerciales de la zona metropolitana de Guadalajara. *Revista Medio Ambiente y Comportamiento Humano*. (versión electrónica) 2009, 10(3), 253-285.

49 Plaza Bonita, se ubica en Av. México y Leñadores, cuenta con 377 locales y es del tipo grande .

de la CANACO tenían mayor oportunidad de crecer.

En ese mismo año, se promovía la construcción de Plaza Pabellón, sus promotores fueron los hermanos Covarrubias Valenzuela. Su proyecto se consideraba de tipo recreativo, con cuatro pisos, quince salas de cine, restaurantes y otros negocios. La inversión total de este Centro fue de 60 millones de dólares.⁵¹ Diseñado por el arquitecto José Manuel Gómez Vázquez Aldana, la iniciativa resultó polémica, pues involucró a diferentes sectores de la sociedad tapatía, pues su construcción se desplanta en un terreno que pertenece a la cuenca hidrológica de los Colomos,⁵² cuyo bosque constituye el pulmón más importante de la ciudad, además comprende una de las más importantes fuentes de abastecimiento de agua con las que cuenta la ciudad. El proceso que siguió la edificación de este espacio comercial fue largo y complejo, pero finalmente se construyó.

En el año de 2002, la Cámara Nacional de Comercio de Guadalajara, (CANACO) concluyó que en los últimos ocho años al menos 50% de las plazas comerciales asentadas en Guadalajara habían dejado de operar como giros netamente comerciales, unos habían desaparecido, o mantenían niveles mínimos de ocupación y otras eran considerados elefantes blancos.⁵³ En ese año se tenían registradas en operación 40 plazas comerciales y cuatro mil locales, lo cual implicaba una

reducción de 53 y 42 por ciento respecto al número de centros comerciales (85) y locales (6,987), que se contabilizaron en 1994. Destacando el hecho de que al menos la mitad de los centros comerciales que en ese momento luchaban por sobrevivir, se habían levantado a principios de los 90's.

Con la inauguración de Plaza Galerías en el año 2003, el esquema de los centros comerciales se enfoca a resaltar la importancia de seguir en sus propuestas mercadológicas el estilo de vida actual.

“...hoy las familias que tienen acceso a estos espacios cuentan con varios sueldos, y padres e hijos disponen de más recursos para el entretenimiento. Esto se traduce sobre todo en un aumento en la demanda de bebidas, alimentos, prendas de vestir, conciertos, música, cine y deportes. De igual forma, las familias ya tienen el hábito de salir a comer una o dos veces por semana. En ese sentido, los centros comerciales se están adaptando a la vida cotidiana porque representan para este sector de la población lugares seguros para el consumo y el esparcimiento”.⁵⁴

Apoyando esta tendencia, pero aún más ambiciosa que Plaza Galerías, se inauguró Plaza Andares, a fines del 2008 según proyecto del arquitecto Javier Sordo Madaleno (Plaza Antara, México D.F, entre otros exitosos proyectos de este autor), ubicado en la exclusiva zona poniente de la ciudad, bajo el slogan “comercio & vida” el centro comercial promueve un

50 *Siglo 21*, Guadalajara, 20 de julio de 1995

51 *Público*, Guadalajara, 17 de febrero de 1998.

52 Su localización actual es en las confluencias de la Av. Acueducto y Av. Patria

53 *Público*, Guadalajara, 21 de octubre de 2002

54 <http://www.galeriasguadalajara.com/01/> acceso a la pagina 02 de septiembre de 2009



Plaza Galerías. Foto: OB, mayo de 2012.

estilo de vida de alto nivel. El proyecto incluye además del centro comercial, nueve torres de departamentos, dos destinadas a negocios corporativos y un hotel de categoría especial. Sus promotores en su momento plantearon que querían equipararse con el éxito de Plaza del Sol, por ello plantearon además del espacio comercial interior, generar una calle con locales VIP y restaurantes, todos ellos respaldados por sus casas comerciales matrices de Europa y en el caso del cuerpo del Mall hay muchas tiendas de España”.⁵⁵

Su inversión según los analistas financieros corresponde a una de las obras más costosas de México, requirió de una inversión de 4 mil 500 millones de pesos. Andares Comercio & Vida contempla edificios habitacionales y de oficinas, más de 200 locales comerciales, cines y centros de entretenimiento, en un área de 13 hectáreas. La inversión corrió a cargo

de Desarrolladora Mexicana de Inmuebles, cuyo presidente es Álvaro Leño. En enero de 2009 fue inaugurada la primera parte del proyecto, y para la segunda se tiene previsto construir un hotel categoría Gran Turismo y una torre de oficinas más. Actualmente Plaza Andares cuenta con 240 locales comerciales de marcas reconocidas internacionalmente, 60% de ellas por primera vez en México, además de dos tiendas ancla Palacio de Hierro y Liverpool.⁵⁶ Ubicado en el municipio de Zapopan, sobre la avenida Patria, Andares Comercio & Vida requirió de la construcción de un acceso vial directo por el cual se llega al centro comercial, al edificio de departamentos y al fraccionamiento vecino Puerta de Hierro; el paso a desnivel consta de ocho carriles. El edificio de 170 departamentos ya concluido está separado de la Plaza sólo por una calle privada.

Finalmente en el año 2008, GICSA, empresa del Distrito Federal y ejecutora de Las Plazas Outlet Guadalajara, echo a andar un centro comercial que habría de denominarse *Fórum* Tlaquepaque. Esto no sería noticia sino fuera porque este complejo comercial, se ubica en la confluencia de las avenidas Marcelino García Barragán y Río Nilo, esto en la zona oriente de la ciudad, donde hasta la fecha solo se contaba, con dos centros comerciales más o menos importantes Plaza Revolución y Plaza Lomas Chedraui en Tonalá, el desarrollo *Fórum* Tlaquepaque se construyó en lo que eran terrenos de bodegas abandonadas.⁵⁷

55 El mural, 31 de mayo de 2006

56 <http://www.iluminet.com.mx/plaza-andares-la-luz-que-acompana-al-lujo-en-guadalajara/> acceso 14 de septiembre de 2012

57 Milenio *On line*. 16 de noviembre de 2008. <http://impreso.milenio.com/node/7016663>. Recuperado el 11 de septiembre de 2009

Conclusiones

Guadalajara, cuenta ya con una experiencia de más de 40 años en el negocio de los Centros Comerciales, y por lo tanto dicha actividad económica ha sufrido una evolución en su manera de insertarse en la ciudad. Cuando se instaló el primero de estos equipamientos (Plaza del Sol), parecía que solo faltaba la voluntad y la apuesta por la aventura de un conjunto de empresarios tapatíos, que tuvieron la visión de introducir nuevos esquemas de consumo que los tapatíos adoptaron como propios. A lo largo de estos años, las tipologías de Centros Comerciales han replanteado sus esquemas, mucho se ha caminado desde la implantación de aquel centro comercial que conformaba su proyecto considerando una serie de establecimientos ligados a una tienda ancla o departamental, donde las actividades de ocio y entretenimiento eran incipientes: salas de cine, comida fast food y áreas de entretenimiento infantil. En los años noventa, el centro comercial sufre su

primera transformación al incluir el concepto de ocio y entretenimiento, introduciendo además de las salas de cine, salones de apuestas y discotecas. (Centro Magno). Hoy día la apuesta es generar estilos de vida que consideran desde la salud, el deporte, la nutrición, la convivencia familiar y la recreación, se ofrecen espacios que se encuentran de manera dispersa en la ciudad. Se desarrollan actividades, como conciertos, exposiciones, concursos de canto, sin olvidar claro el objetivo fundamental de importar tiendas de lujo, que no son asequibles a todos los bolsillos, pero por ver no se cobra...todavía.

Por otro lado, los centros comerciales han continuado instalándose en la ciudad, de manera imparable, con crisis económica o mala planeación, estos se han establecido en la ciudad esperando ser el centro comercial de moda y permanecer en la memoria colectiva de sus usuarios por mucho tiempo. ¿Pero cuál es la fórmula para que un centro comercial permanezca? La empresa Organización Ramírez, parece



Plaza Andares. Foto: OB, mayo de 2012.



Plaza Forum Tlaquepaque. Foto: OB, mayo de 2012.

que ha encontrado la clave para continuar con la preferencia de sus clientes y usuarios, y se llama “Modernización”, estos inversionistas han diversificado su capital y han invertido en otros rubros de la economía como son las plazas comerciales, además recurrentemente adecuan con tecnología de punta sus instalaciones, lo mismo han hecho algunas de las plazas, que han aplicado el binomio, renovar = permanecer (Plaza del Sol, y la Gran Plaza, que han incluido nuevos pisos de estacionamiento, nuevas tiendas y han renovado sus espacios de esparcimiento entre otros.

En lo que respecta a las inversiones dedicadas a los centros comerciales esto también ha cambiado, ahora no son solo empresarios tapatíos los que han invertido en su construcción; sino de igual manera el capital foráneo ha sido pieza fundamental en su impulso. En la última década las inversiones más grandes para este tipo de establecimientos han provenido del Distrito Federal y Monterrey en La Gran Plaza y Centro Magno, Guanajuato y Michoacán en Galerías.

Otra gran cuestión es la que se refiere a los aspectos de planeación urbana, en este trabajo hemos advertido, que al momento de establecer un centro comercial en la ciudad, las formas no han cambiado, pues quien decide hacerlo, no toma en cuenta si este se asienta en lugar de protección ecológica (Plaza Pabellón) o donde no existe la infraestructuras adecuadas para desalojar el tráfico automovilístico que generan este tipo de desarrollos comerciales (Plaza Andares). Estos ejemplos indican que los

grandes capitales se han impuesto en perjuicio de las mayorías. En este contexto, las instancias encargadas del control de la urbanización y edificación, poco o nada pueden hacer ante la presión de estos desarrolladores, por lo que las medidas que se toman para solucionar las problemáticas que estos equipamientos generan son solo de carácter emergente. En el caso de Centro Magno se implementaron semáforos, alrededor de la manzana que ocupa el centro comercial, con el fin de solucionar los constantes accidentes de tránsito que ahí se verificaban. Otra medida es la utilizada en la Gran Plaza, donde se construyó un túnel vehicular con el fin de viabilizar el acceso al centro comercial. Sin embargo, el extremo ha sido la falta de atención al peatón que acude a Plaza Galerías y Plaza Andares, a través del transporte público, ya que sus accesos se han convertido en verdaderos pasos de la muerte para quienes se aventuran a visitar estos Centros Comerciales por este medio.

Finalmente podemos decir sobre el fenómeno de inserción de centros comerciales en Guadalajara, que ha sido un modelo de inversión del capital que ha influido en la descentralización de las funciones comerciales, contribuyendo a generar un modelo urbano de carácter plurinuclear, al mismo tiempo hemos constatado que el establecimiento de estos equipamientos se han aprovechado de las economías de aglomeración que las ciudades generan, dejando a los gobiernos locales los problemas ambientales y los conflictos sociales que las nuevas localizaciones originan.⁵⁸

58 Camberos Garibi, Jorge. “Los cien años de la cámara de comercio de Guadalajara”. En Suplemento del Occidental. La cultura en Occidente. Domingo 26 de junio de 1988.

Referencias

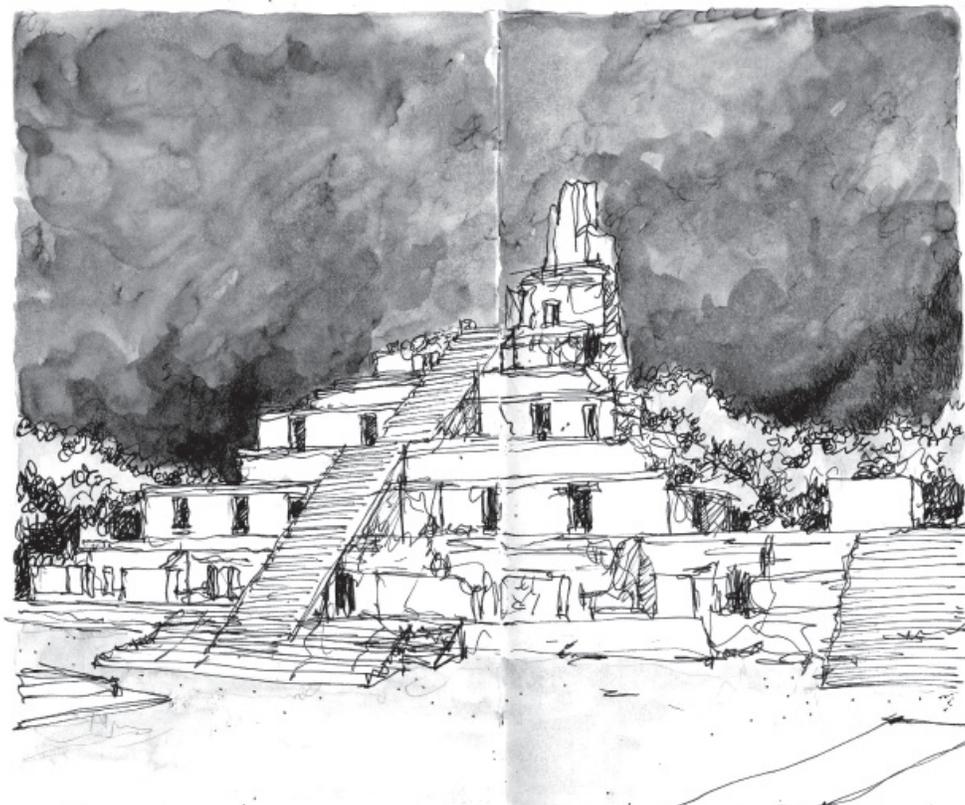
- Jiménez-Domínguez, Bernardo, Olga Becerra Mercado y Ana Rosa Olivera. Apropiación pública del espacio en centros comerciales de la zona metropolitana de Guadalajara. *Revista Medio Ambiente y Comportamiento Humano* 2009,10(3), 253-285
- Crawford, Margaret. "El mundo en el Centro Comercial". En Michael Sorkin. *Variaciones sobre el parque temático. La nueva ciudad americana y el fin del espacio público*. Barcelona. Gustavo Gili. 2004, pág.32
- Ciccolella, Pablo "Distribución global y territorio. Modernización y Concentración comercial en Argentina en los años noventa". Universidad de Buenos Aires. En *Revista Economía, Sociedad y territorio*, Vol. II, núm.7, 2000, pág.484
- Del Arenal, Jorge. *Arquitectura de las unidades comerciales*. 2da. Ed. UAM- Unidad Azcapotzalco, México, 1993, pág.16
- Directorio telefónico e informativo del Centro Comercial Plaza del Sol, edición 1998-1999.
- Gallion, B Arthur. *Urbanismo. Planificación y diseño*. Compañía Editorial Continental. México, 1984. págs. 301 -306
- Gómez, Sustaita Guillermo. *El siglo XX. Los decenios de Guadalajara*. Guadalajara, Instituto Cultural Ignacio Dávila Garibi- Grupo Modelo, 2002, pág. 258
- González, Romero Daniel. *Arquitectura y desarrollo urbano. T. X* Universidad de Guadalajara. Guadalajara, 1988, pág. 150
- Martínez, Reding Fernando. *Los tapatíos una manera de vivir*. Ayuntamiento de Guadalajara. Guadalajara, 1987, págs.
- Meyer, Lorenzo. El primer tramo del camino.3ª. ed. En *Historia general de México*. T.2. El Colegio de México, México, 1977, pág.1276
- Müller, Jan. Grandes centros comerciales y recreacionales en Santa Fé Bogotá. *Revista perspectiva geográfica* No.3
- Núñez, Miranda Beatriz. *Guadalajara una visión del siglo XX*. El Colegio de Jalisco. Guadalajara, 1992. pág.182
- Rifkin, Jeremy. *La era del acceso. La revolución de la nueva economía*. Barcelona, Paidós, 2000, p. 98
- Samper Martínez, E. La Galería reinterpretada. En: *PROA*, No.381, 1989, p.13.
- Serrano, Saeta Rafael. Aspectos urbanos y arquitectónicos de los grandes almacenes de París: modernización del gran comercio urbano a partir de la primera mitad del siglo XIX. En *Scripta Nova*. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales. Vol. X, núm. 211, 15 de abril de 2006. Obtenido el 20 de septiembre de 2008.

Sitios web

- <http://www.emporis.com/building/internationalcommercecentre-hongkong-china> (acceso: 11 de septiembre de 2012).
- <http://www.wem.ca/> página oficial del West Edmonton Mall (acceso: el 11 de septiembre de 2012).
- www.magnobowl.com.mx/magno/ (acceso: 14 de septiembre de 2012).
- <http://www.iluminet.com.mx/plaza-andares-la-luz-que-acompana-al-lujo-en-guadalajara/> (acceso: 14 de septiembre de 2012)

Hemerografía

- El Occidental*, Guadalajara: 26 de junio de 1988, 3 de mayo de 1991, 11 de mayo de 1990, 21 de diciembre de 1991.
- El informador*. Guadalajara: 3 de mayo de 1991. 23 de julio de 1991, 30 de enero de 1993.
- Público*, Guadalajara: 2 de septiembre 2003, 21 de octubre de 2002, 7 de diciembre de 1998.
- Siglo 21*, Guadalajara: 20 de julio de 1995, 11 de junio de 1994, 21 de julio de 1993, 8 de septiembre de 1994, 27 de noviembre de 1994, 8 de septiembre de 1994.
- Agradecimiento al arquitecto Leopoldo Fernández Font, por sus testimonios proporcionados al Dr. Ivan San Martín, a propósito del proyecto del centro comercial Plaza del Sol.



ENSAYO

Algunas consideraciones sobre la arquitectura maya

Mónica Cejudo Collera
Universidad Nacional Autónoma de México

Fecha de recepción: 17 de mayo de 2012
Fecha de aceptación: 14 de noviembre de 2012

Resumen

Con la finalidad de definir las variantes regionales y estilísticas que utilizaron los constructores de la sociedad maya a lo largo de las varias etapas de su desarrollo, se estudian, en este artículo, los elementos que conforman las estructuras de la arquitectura maya. El resultado de este proceso de análisis permite ver cómo, a partir de una concepción global de la arquitectura y el urbanismo mayas, cada sitio se desarrolló sobre la base de su singularidad.

Considerations on Mayan Architecture

Abstract

This essay studies the elements of Mayan architectural structures and their various stages of development in order to define regional and stylistic variations used by the builders of Mayan society. The result of this analytical process shows how each site was developed on the basis of its own singularity, within an overall concept of Mayan architecture and urbanism.

Keywords: Mayan architecture, Mayan urbanism

Introducción

El estudio de los elementos de las edificaciones mayas, de su volumetría y de los distintos emplazamientos que conformaron las ciudades mayas permite identificar las variantes que los constructores utilizaron para particularizar cada ciudad. Como parte del proceso se revisaron las envolventes geométricas de los edificios; sus basamentos y plataformas; el espacio interior y los elementos que modelan el mobiliario. En el exterior, el examen comprende las cresterías y los detalles arquitectónicos que facilitan la interpretación del conjunto y las cualidades que lo distinguen.

La arquitectura maya se debe, en primer lugar, a las condiciones de ubicación que le dictó el urbanismo. Ningún edificio en el mundo maya se hizo aislado o fuera de un contexto definido por un trazo urbano previo.

Las plataformas, las pirámides, los templos y los palacios se agruparon según los accidentes del terreno y de acuerdo a un diseño general. Aunque no siempre las

trazas presentan ordenamientos geométricos, con “calles” – circulaciones lineales, perspectivas ortogonales o sistemas de remates-, es muy claro que cada edificio fue alojado en su propio espacio, previamente determinado, y las relaciones entre las obras fueron solamente sugeridas por espacios adicionales. Para transitar de un edificio a otro –y así entre sus respectivos espacios- se requirieron espacios complementarios, también esbozados, seguramente, en un plan urbano previo.

La ciudad maya estuvo constituida por un centro ceremonial, construido con edificios de mampostería, en torno al cual se extendían los barrios que habitaba la población. Los edificios forman parte de un acuerdo armónico entre la naturaleza y el hombre: son volúmenes de un juego abstracto, como en Tikal, o en Uxmal, en donde las plazas, por ejemplo, están definidas por los palacios de carácter religioso y habitacional que se ordenan según el esquema de cuadrángulos.

La liga con el paisaje es justamente la arquitectura. Las líneas abstractas que generan las edificaciones no compiten con el



El Castillo de Chichen Itzá, Yucatán.
Foto: Mónica Cejudo (MC), mayo 2012



La Pirámide del Adivino, Uxmal, Yucatán.
Foto: (MC), mayo 2012

perfil del medio natural. Existe una relación respetuosa entre el edificio y su contexto, porque el espacio habitacional resultante fue manejado con gran agilidad. La percepción de los espacios se refuerza con las texturas, los intervalos que surgen de la correspondencia entre los edificios y las plazas, lo mismo que con la decoración y las formas monumentales y, desde luego, con el equilibrio de proporciones.

La constante evolución por la que transitaron las sociedades mayas, así como la progresiva edificación y conservación de sus comunidades, exigieron no sólo creatividad e ingenio, sino el establecimiento de sistemas de diseño racional de las ciudades. Algunas de ellas asumieron funciones tan relevantes desde un punto de vista social que llegaron a ser, incluso, centros de peregrinación. A esa circunstancia, entre otras, se debió que su grandeza y la belleza de sus edificios cumplieran una doble función: el uso práctico para unos y la contemplación para los más.

Una de las cualidades de las ciudades mayas es la integración de los edificios con el paisaje. El diálogo con la naturaleza no sólo fue importante para la vida al exterior sino, inclusive, para las actividades que se realizaban en el interior de muchos de esos espacios cuyas bóvedas, de claros y alturas distintos, sugieren tanto funciones de resguardo como los más diversos tipos de encuentros.

En la planeación de las ciudades la presencia alternada de basamentos, templos, palacios y juegos de pelota, entre otros edificios, señalaba y organizaba las relaciones entre el continente y lo contenido. ¿Qué contiene a qué? ¿El espacio abierto a los edificios, o éstos, son los que contienen y delimitan a las áreas exteriores? De tal manera en que el diálogo quedó establecido entre la obra construida –lo terrenal- y el cielo - el lugar de los dioses.

Los arquitectos mayas jugaron con la horizontalidad y la verticalidad, con las relaciones visuales, con la lejanía y la cer-



El Palacio de Labná,
Yucatán.
Foto: (MC), mayo 2012

canía en relación a la escala humana. Los ejes que trazaron rematan, la mayoría de las veces, en un edificio de gran importancia cuyas fachadas se encuentran matizadas por la luz y por la sombra.

La ubicación de los elementos arquitectónicos dentro de los centros ceremoniales no siguió un patrón generalizado. Sus disposiciones y trazos correspondieron más bien a la adaptación a la topografía, por lo que el resultado fue siempre el de ciudades que pertenecen a una cultura con un alto grado de integración con la naturaleza.

A partir de un primer proceso de desmonte, nivelación y compactación, en cada caso, nace la conceptualización arquitectónica de la plaza como punto de partida del recorrido evolutivo de la arquitectura mesoamericana. Estas superficies horizontales, se fueron elevando cada vez más sobre el terreno en un intento de evitar inundaciones y, además, con la finalidad de ofrecer un dominio visual para confrontar agresiones, hasta convertirse en pequeñas plataformas.

Éstas, a su vez, fueron también aumentando sus dimensiones y recibiendo ornamentaciones y, luego, mediante una superposición escalonada, constituyeron el inicio del elemento arquitectónico característico de la época prehispánica maya: el basamento. Las plantas de los basamentos fueron rectangulares, cuadradas, circulares y elípticas. Sus perfiles, sucesiva o simultáneamente, fueron modelados por elementos entre los que se cuentan los zócalos, las entrecalles, las molduras o los paramentos rectos o inclinados.

La arquitectura maya, en sus periodos iniciales, participó de un sentimiento más escultórico que arquitectónico pues manejó grandes espacios públicos y abiertos, mientras los edificios alojaron sólo unas cuantas habitaciones privadas, cerradas al exterior y de dimensiones que se antojan angostas en una visión especial actual de la arquitectura.

Pero no se puede hablar de ausencia de espacio interior como espacio arquitectónico funcional. Estas características proceden más bien del desarrollo de un



Estructura I, Becán, Campeche.

Foto: Mónica Cejudo (MC), mayo 2012

concepto de continuidad espacial del exterior al interior: basta recordar el Templo de las Siete Muñecas, de Dzibilchaltún, con verdaderas ventanas que miran al exterior, como punto de partida para la creación de áreas de transición definidas en los pórticos. El uso de esos elementos quizá, se encuentre en relación del edificio con su entorno.

practican vanos, se agregan decoraciones o se atribuyen funciones simbólicas. El elemento que hace posible el control y la organización de los espacios es el muro. Su función estructural es la de recibir las cargas de los elementos que soporta y transmitir las a la cimentación a la vez que divide el espacio, lo aísla y protege de la luz excesiva y del rigor del clima.



Templo de las Siete Muñecas,
Dzibilchaltún, Yucatán.
Foto: (MC), mayo 2012



Palenque, Chiapas.
Foto: (MC), mayo 2012

Como nuevo punto de partida, en Palenque se abrieron vanos en los muros, y la exageración de la preocupación por el espacio interior se tornó evidente en Chichen Itzá, en el Mercado, en el que se formaron amplias galerías paralelas con columnas esbeltísimas que organizan las áreas hacia un patio interior.

A los edificios mayas no los limitan muros, sino espacios. Unos y otros, sin embargo, señalan los ámbitos propios de cada construcción: de ahí la importancia de los apoyos corridos a los que se

Los muros mayas son, además de las bases y los apoyos, los vínculos entre la tierra, que es el medio natural en el que habita el hombre, y el cielo, sede habitual de los misterios, preocupación que se repite y reinterpreta en todas las culturas. Los muros, pues, son los elementos que dan cohesión a la liga entre la vida en la tierra y una arquitectura monumental concebida para acercarse al cielo

Los muros sirvieron de base para lienzos en los que los artistas plasmaron su creatividad con representaciones general-

mente realistas y figurativas. A esa razón se atribuye que esos paramentos desempeñaran, además, un papel de vital importancia en la consecución y consagración de símbolos.

Un solo muro, la fachada del *Codz Poop*, de Kabah, resuelta a base de mascarones de Chac, define un espacio que muy bien pudo reinterpretarse luego en la arquitectura virreinal: esa fachada, en efecto, por sus dimensiones y por las alternativas de observación que ofrece, produce en el espectador la conciencia de



Codz Poop, Kabáh, Yucatán.
Foto: (MC), mayo 2012

un espacio, es decir, las relaciones entre objetos reales y límites virtuales. De esa clase de edificios los españoles pudieron tomar el modelo de las iglesias sin techo, o sea de las “capillas abiertas” en las que la cubierta era el cielo. Éstas en Yucatán, fueron, por sí mismas, los antecedentes de los grandes espacios de los templos conventuales.

Hablando de arquitectura militar, la muralla de Tulúm es mucho más que un elemento defensivo, pues se trata, quizá, de un paramento cuyos vanos comunican simbólicamente al mar con la tierra. Los muros curvos que forman el Observatorio de Chichen Itzá, vistos en esta perspecti-



Vista del mar desde el Castillo de Tulúm, Quintana Roo.
Foto: (MC), mayo 2012

va, podrían ser las sedes de las ventanas por las que el cielo entrega sus misterios. La arquitectura maya suele ser identificada no sólo por sus rasgos formales volumétricos, o exteriores, sino por los perfiles que el arco falso, o el saledizo, confiere a buena parte de los edificios mayas. La evolución de este concepto arquitectónico y estructural proporcionó a los arquitectos mayas el uso de un rico lenguaje formal sustentado en la combinación de los diversos sistemas constructivos con relativamente pocos materiales; con ellos, y gracias a su inventiva y creatividad, los constructores mayas lograron bóvedas escalonadas, curvas, convexas y trilobula-

das para cubrir espacios interiores cuyos claros oscilan entre 1.5 y 4.5 m.

Los arquitectos mayas plasmaron en sus obras sus amplios conocimientos de estabilidad y de resistencia de materiales, y motivados por su creatividad, produjeron espacios que, además de cumplir sus funciones, resumieron la capacidad de un pueblo por emprender obras trascendentales. A pesar de que los materiales propios de cada sitio, y las técnicas constructivas peculiares, fueron determinantes para la diferenciación arquitectónica regional las características más importantes de la arquitectura maya, sin embargo, fueron definidas por las formas de las bóvedas.

de las bóvedas adoptan trazos escalonados como en el Juego de Pelota de Copán; curvos, como en el Arco Monumental de Labná; inclinados –en la Cripta Secreta de Palenque-, de forma de botella –en la Estructura AV de Uaxactún, convexos – en el Palacio del Gobernador de Uxmal; trilobulados –en la Casa A del Palacio de Palenque; Bajo escaleras voladas, como en la Pirámide del Adivino, en Uxmal, o francamente siguiendo el esquema de cañón corrido –en el Cuarto 2 de la Estructura XII de La Muñeca, en Campeche.

Así, se puede decir que los esquemas compositivos fueron comunes en las distintas regiones mayas, sin embargo, se adaptaron a las diversas ubicaciones

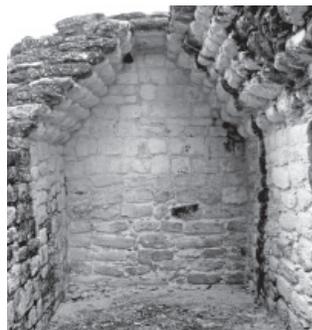


Arco de Labná, Yucatán.
Foto: (MC), mayo 2012



Arco de Kabáh, Yucatán.
Foto: (MC), mayo 2012

La posición del arranque de los muros que las sustentan determinan o cambian la forma de esas cubiertas. Los elementos verticales pueden comenzar en el piso, cerca del pavimento o del remate, o ligeramente arriba de la mitad de la altura de un recinto y establecer, así, las más importantes de las diferencias regionales. Los intradós, que definen los perfiles formales



Bóveda escalonada, Becán, Campeche.
Foto: (MC), mayo 2012

geográficas y a las cambiantes condiciones de los terrenos. Los constructores de cada región eligieron las formas de las bóvedas que mejor cumplieron con las calidades espaciales que requerían sus edificios.

Los arquitectos mayas recurrieron a diferentes elementos que emplearon para rematar sus edificios. Cada uno de esos arreglos cumple una función en la arquitectura, lo que significa que no se usaron gratuitamente, es decir, que no se originaron en el capricho del proyectista sino en la posibilidad de sumar a las obras un valor plástico que las jerarquizara o les imprimiera cierta categoría.

Los pretilos y los antepechos propusieron el modo más sencillo de rematar una techumbre: surgieron de la decisión de correr un muro de poca altura sobre el perímetro o cuando menos la parte frontal de la fachada. Su cometido fue el de aumentar ligeramente la altura del friso y marcar su límite. Por los escasos ejemplos que han sobrevivido se puede suponer que tal tipo de remates fue poco frecuente y que su empleo se redujo a la región de Petén.

Las almenas o remates de pretil son elementos de escultura arquitectónica a los que se atribuyó una forma muy sencilla pero expresiva. Podrían definirse como piezas escultóricas de dimensiones relativamente pequeñas que, empotradas en el borde superior del edificio, se repiten rítmicamente alternando con espacios vacíos. Los tableros ornamentales que rebasan el techo son coronamientos en mampostería desarrollados verticalmente y que se distribuyen a lo largo de frisos de edificios con los que contrastan y de los que sobresalen por encima de la cornisa

o moldura superior. Siguen ritmos más o menos complejos y son como prolongaciones de la fachada hacia arriba, lo que les permite producir un perfil quebrado en la silueta del edificio, se trata de un tipo de remate intermedio entre las almenas y las cresterías, semejante a un pretil sin continuidad, dividido en tramos de anchura variable que soporta una decoración que cubre toda la altura del friso hasta rematar en la moldura media, en la que parece apoyarse.

Su propósito fue el de destacar la importancia de las fachadas, que generalmente son las principales, en que remataban visualmente los espacios abiertos de plataformas, plazas o cuadrángulos. En el edificio norte del Cuadrángulo de las Monjas, de Uxmal, la proporción dominante del friso sobre el paramento del muro hace que esta estructura adquiera un valor monumental. El contraste entre la parte inferior, lisa, y la superior, ricamente decorada, típico de la arquitectura de la región del Puuc, se ve aquí reforzado por los tableros cuya altura alcanza casi vez y media la del muro.

La crestería es uno de los elementos que más claramente identifican a la arquitectura maya. Su ubicación en la construcción implicaba no solamente tomar en cuenta su peso sobre el edificio, sino también darle una forma capaz de resistir la presión del viento y garantizar su estabilidad. Esta necesidad de estructurarlas adecuadamente obligó a recurrir a diferentes soluciones en cuanto a su colocación en la techumbre y su forma para que se cumpliera satisfactoriamente su función dentro del contexto arquitectónico.



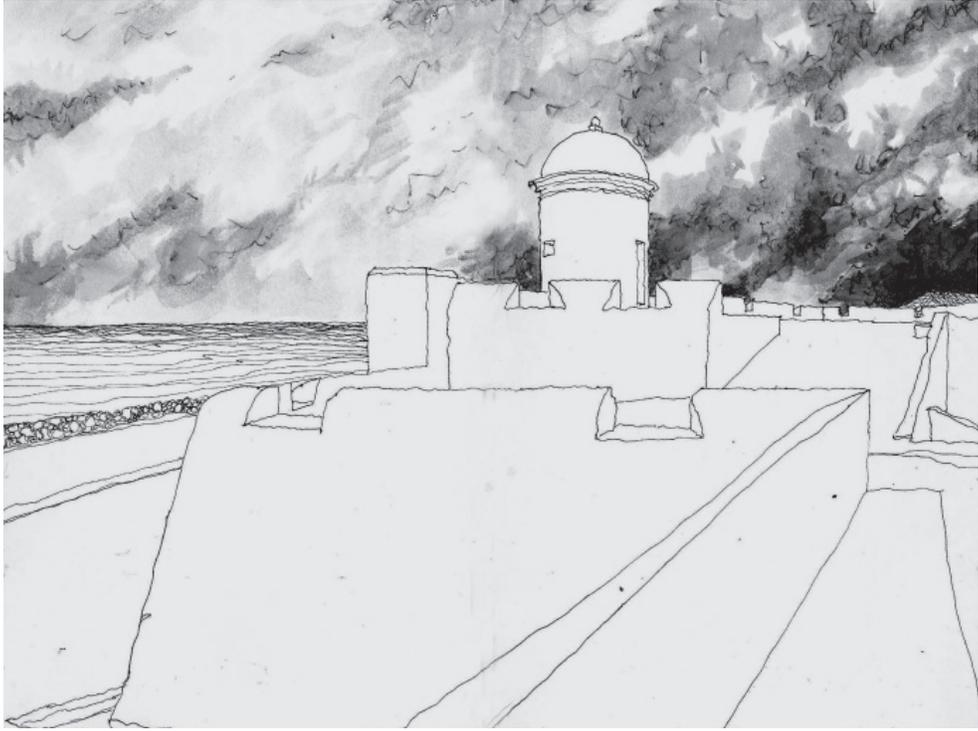
Crestería del Codz Poop, Kabáh, Yucatán. Foto: Mónica Cejudo (MC), mayo 2012

Puede decirse que se reservó este remate a edificios, lo que contribuyó a darles una jerarquía especial que los distinguía. No solamente la crestería trató de destacar la función simbólica del edificio, sino que en ocasiones, la crestería sobresale de tal manera que se convirtió en un referente de ubicación para el pueblo maya.

El conocimiento de los rasgos de los edificios contribuye al mejor aprecio de las calidades urbanas en los asentamientos de los mayas. Los conceptos de estructura, de trazo y de organización urbana adquieren sentido en la medida en que se contempla, en aislado y en conjunto, el fenómeno de la organización arquitectónica como tema de investigación sistemática. 

Referencias

- Carver Jr., Norman F., *Silent cities of Mexico and The Maya*, Japón: Dai Nippon Ltd., 1986, p. 216
- Cejudo Collera, Mónica, *Análisis tipológico de la bóveda Maya. Su posible desarrollo cronológico*, México: Memoria, Tercer Congreso Internacional de Mayistas, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Filológicas, Centro de Estudios Mayas, México, 2002.
- De la Garza, Mercedes, *Palenque*, México: Grupo Editorial Miguel Angel Porrúa, 1992, p. 185
- García Moll, Roberto (coord.), *The Maya World*, México: Secretaría de Turismo de México, 1995, p. 190
- Gendrop, Paul, *Quince ciudades mayas*, México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1984, p. 100
- Macua y García Ramos (coords.), *Los Mayas, el esplendor de una civilización*, Madrid: Col. Encuentros Turner, 1990, p. 247
- Miller, Mary y Martin, Simon (coords.), *Courtly Art of the Ancient Maya*, Estados Unidos de Norte América: Fine Arts Museum of San Francisco y the National Gallery of Art, Washington, 2004, p. 304
- Schmidt, Peter; De la Garza, Mercedes; y Nalda, Enrique (coords.), *Los Mayas*. Coedición con: INAH, Universidad Nacional Autónoma de México, Amerigo Arte Editores, México: CONACULTA, 1999, p. 694
- Soustelle, Jacques; Ferreiro, Jorge (trad.) *Los Mayas*. México: Fondo de Cultura Económica, 1988, p. 274
- Velázquez Morlet, Adriana; López de la Rosa, Edmundo; Casado López, Ma. Del Pilar, y Gaxiola, Margarita, Simon (coords.), *Zonas arqueológicas Yucatán*, México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1988, p. 129.



ENTREVISTA



Administración, política y proyectos al servicio de los ciudadanos. Entrevista a Joaquín Álvarez Ordóñez¹

Ivan San Martín Córdova
Universidad Nacional Autónoma de México

Raúl Alberto González Medina
Universidad Marista de Mérida

Fecha de recepción: 2 de agosto de 2012
Fecha de aceptación: 3 de noviembre de 2012

Resumen

Aún y cuando su principal obra conocida es el conjunto de edificios de gobierno realizados en Campeche hace cincuenta años, poco se sabe de la trayectoria profesional de este arquitecto mexicano, con obras arquitectónicas tan importantes como el Hotel de México, el Centro Cultural *Polifórum* y varios centros hospitalarios gubernamentales, así como sus aportaciones en la infraestructura urbana a través del llamado Circuito Interior de la Ciudad de México.

Palabras clave: arquitectura gubernamental, Campeche, Movimiento Moderno

¹ Para la realización de esta entrevista, se agradece el previo apoyo del arquitecto Gabriel Mérigo Basurto, estudioso de la obra del arquitecto Álvarez Ordóñez, así como al arquitecto William Bernard.

***Administration, politics
and public projects.***

***An interview with
Joaquín Álvarez Ordóñez***

Abstract

Even though his most acknowledged work remains a compound of government structures built in Campeche fifty years ago, little is known about the professional career of this Mexican architect. Some of his architectural creations include the Hotel de México, the Polyforum Cultural Center, various hospitals, and contributions to significant infrastructure projects such as Mexico City's inner beltway.

Keywords: government architecture, Campeche, Modern Movement



Joaquín Álvarez Ordóñez, mayo de 2012.
Foto. Arq. Bernard.

Introducción

La entrevista se llevó a cabo en un restaurante al sur de la Ciudad de México, en una fecha casualmente importante para el gremio de los arquitectos, el 3 de mayo de 2012, la cual podría tomarse como un buen augurio para adentrarse en el pensamiento y obra de un arquitecto de gran oficio, profesional y político, que ha dejado su impronta en varias ciudades mexicanas a lo largo de la segunda mitad del siglo XX, y a quien sin embargo, la historiografía de la arquitectura nacional aún le debe un lugar central.

Joaquín Álvarez Ordoñez (JAO): He de confesarles que me siento sorprendido y al mismo tiempo agradecido de que haya investigadores, como es el caso de ustedes dos, que se hayan preocupado por estudiar y analizar mi obra arquitectónica y urbanística –algunas algunas de las cuales datan de varios decenios– pues en la actualidad parecería que lo único que interesa a los jóvenes es “ver lo que viene”, sin analizar el pasado reciente. El que haya instituciones como la UNAM que está interesada en estudiar mi obra, constituye para mí una satisfacción como universitario y como arquitecto.

Ivan San Martín (ISM): *Siempre he estado convencido que para conocer la trascendencia de un arquitecto, es indispensable volver a los orígenes personales y profesionales, pues es ahí donde se fijan los principales rasgos de la personalidad que durarán toda la vida. En su caso, podría darnos algunos esbozos de su infancia en la Ciudad de México?*

JAO: Mis padres vivieron en la Merced, barrio donde crecí y nací, una circunstancia que me sirvió de aprendizaje, pues me hizo darme cuenta de lo variado que era el contexto social en la Ciudad de México: por un lado estaba la forma de vida que teníamos nosotros y los amigos de nuestro entorno familiar; y por el otro, la gente que vivía en la calle, vendiendo botellas, manojos de cacahuates y frutas. Había gran cantidad de puestos ambulantes, con una gran pobreza, absoluta falta de higiene y de orden. Desde muy jovencito pude darme cuenta de la injusta diferencia de las clases sociales.

Mis papás vinieron de España. Mi padre llegó a México en 1905, y más tarde regresó de paseo, y allá conoció a mi mamá. Ya estando ya casados, volvieron juntos a la Ciudad de México en 1919, asentándose en la calle de Corregidora, atrás del convento y mercado de la Merced. Éramos una familia grande y unida, con nueve hermanos en total. Los cinco hombres hicimos carrera: tengo un hermano ingeniero civil y otro médico, más dos que ya fallecieron, uno abogado y el otro, el mayor, Benito, que fue contador público y financiero, por lo que era quien manejaba los negocios familiares.

ISM: *¿Qué recuerda de su etapa formativa en la Academia de San Carlos?*

JAO: Todos mis hermanos y yo fuimos a la Universidad. A mí me tocaba muy

cerca de la casa, en la Academia de San Carlos, así que me iba a pie... ¡Me tocaron las *perradas*! Yo fui un *perro* muy insurrecto, pues no aceptaba todas las maldades que nos querían hacer.

Raúl González Medina (RGM): *Cuales maestros considera que fueron decisivos en su formación como arquitecto?*

JAO: Yo tuve dos tipos de maestros, los de dentro, en la Escuela de Arquitectura, y los de fuera. De mis maestros que me formaron académicamente, en primer lugar estuvo el arquitecto Juan Sordo Madaleno.² Lo admiré mucho, y siempre quise ser como él, pues era muy sobrio y sencillo. Generalmente estaba muy ocupado, con mucho trabajo, con muchos dibujantes en su oficina y, aunque nunca trabajé ahí, como que me adoptó: era muy adicto a él y viceversa, había una gran empatía. Me pedía que le hablara “de tú” ¡pero nunca pude! Me hice muy amigo de él y de su esposa. Luego fui su único ayudante durante todo el tiempo que estuvo en la Escuela. También hubo otros maestros que fueron muy importantes para mí, como Luis González Aparicio³ y Alonso Mariscal y Piña,⁴ quien fuera Director de la Escuela de Arquitectura. Afortunadamente, nunca reprobé ni una materia, e inclusive, acabé un año antes. Siempre me sentí muy fuerte en Composición, que era la materia que más me gustaba. Saqué como tres premios: dos segundos lugares

1 Para la realización de esta entrevista, se agradece el apoyo del arquitecto Gabriel Mérigo Basurto, estudioso de la obra del arquitecto Álvarez Ordóñez.

2 Arquitecto mexicano, nacido en 1916 y fallecido en 1985. .

3 Arquitecto y político mexicano, nacido en 1907 y fallecido en 1969. .

4 Arquitecto mexicano, nacido en 1873, miembro de una familia con varios arquitectos. Fue director de la entonces Escuela Nacional de Arquitectura, y autor, junto con Ernesto Gómez Gallardo, del edificio para la Escuela Nacional de Jurisprudencia, en Ciudad Universitaria.

y un premio extraordinario... además, nos daban puntos por eso. Cuando pasé a quinto, yo ya había pagado todos mis puntos. Y aunque los cursos los acabé en 1954, fue hasta 1955 cuando me titulé, con una extensa y novedosa tesis que mereció Mención Honorífica. De mi generación fui el primero en recibirme, aunque ya no fue en la Academia de San Carlos sino ya en la nueva Ciudad Universitaria. Mis jurados fueron el arquitecto Carlos Lazo Barreiro,⁵ quien para entonces ya era Secretario de Obras Públicas, Alonso Mariscal, quien era el Director de la escuela, el destacado arquitecto Pedro Ramírez Vázquez⁶ y dos compañeros más jóvenes, Leonardo Martí Escorcia y mi gran y querido amigo, Darío Calderón Guzmán.

Por esas épocas yo ya daba clase de Historia del Arte, como ayudante de un respetabilísimo maestro, el arquitecto don Roberto Álvarez Espinosa,⁷ y al mismo tiempo apoyaba al maestro Alonso Mariscal en su Taller de Composición. Posteriormente, me asignaron la titularidad de un Taller de Composición, llamado “de Regularización”, a donde enviaban a los alumnos de otros talleres que les faltaba presentar uno o dos concursos, por lo que presentaban trabajos para demostrar suficientemente, que poseían los conocimientos para recibirse y presentar su examen de Licenciatura. A cada alumno se le solicitaba un proyecto especial, un tanto complicado, pues ya con eso podrían ya a titularse.

ISM: *Sabemos que cuando estaba usted aún de estudiante trabajó en la construcción de Ciudad Universitaria, ¿Cómo se sumó a aquel proyecto tan importante?*

JAO: De todos mis maestros en mi vida estudiantil y laboral, a quien le aprendí más fue al arquitecto Carlos Lazo Barreiro. El me formó como mexicano. En 1953 era yo el Presidente de mi generación y de la Sociedad de Alumnos de la Escuela, y tenía interés de conocer algún arquitecto para que fungiera como padrino de la generación, pero no para que nos financiara los anillos, los diplomas y la fiesta, sino alguien a quien pudiéramos seguir, como lo hacían mis amigos los abogados. Entonces, le pedí consejo a mi amigo, el abogado Alfonso Ramos Bilderbeck, entonces Tesorero de la UNAM, quien me recomendó que me acercara a don Carlos Lazo.

Desde el inicio hicimos “una gran química”. Me dijo: “mira, yo seré su padrino si todos tus compañeros están de acuerdo. Y si no, pues de todas formas nosotros podemos ser amigos”. Era una persona que no demoraba nada entre el pensar y el hacer. Algo que pensaba, lo ejecutaba inmediatamente, aunque no de manera precipitada. Otra habilidad que tenía era que después de conocer a una persona, hacía una nota sobre ella, para después llamarla cuando lo necesitara. Poseía así un archivo personal de todas las personas que iba conociendo, de todos los órdenes, arquitectos, escultores, abogados... El me recomendó que estudiara planificación

5 Arquitecto mexicano nacido en 1914, y fallecido, en 1955.

6 Arquitecto, escultor y político mexicano, nacido en 1919.

7 Arquitecto mexicano. Fue uno de los autores del edificio de la entonces Escuela Nacional de Medicina, en Ciudad Universitaria, junto con Arquitectos Roberto Álvarez Espinosa, Pedro Ramírez Vázquez, Ramón Torres Martínez y Héctor Velázquez Moreno.

urbana, pues me decía: “aunque este país se encuentra gobernado ahora por los últimos revolucionarios que quedan, tarde o temprano nos van a necesitar a nosotros, los civiles. Por ello tenemos que prepararnos para ser capaces para cuando llegue ese momento”.

Comenzaba la construcción de Ciudad Universitaria, cuando me dijo: “Bueno, te vas a ir a la obra más importante de aquí: el Estadio Universitario. Te vas a chambear como supervisor con Augusto Pérez Palacios⁸ e invita a algunos de tus amigos”. Yo estaba en segundo año de la carrera, así que me fui de *achichinle*. Me hice ayudante del arquitecto, aunque centrándome en la obra del estadio. Fue la primera obra en la que tuve contacto con los maestros, en ayudar a proyectar los detalles de los palcos presidencial y de prensa. El palco principal tenía todas las comodidades, baños, lugares de estar, un pequeño comedor, como una suite... El estadio era una obra muy diferente, muy bien pensada, pues utilizaron taludes de tierra para hacerlo. No se decidieron a ponerle un techo. Fue la mejor obra de Pérez Palacios. De hecho, fue un proyecto extraordinario. Se consagró con esa obra. También hubo otras obras muy buenas, que causaron gran impacto, como la biblioteca, la alberca olímpica y, desde luego, los frontones del arquitecto Alberto T. Arai,⁹ que son muy estéticos, aunque poco funcionales, ya que no les puedes poner encima una estructura metálica porque se le quita la gracia de su forma.

Hacia fines de 1951 el arquitecto Lazo me pidió que le ayudara a Diego Rivera

a construir el esculto-mural de la Paloma de la Paz, con la aplicación de la perspectiva curvilínea del maestro don Luis G. Serrano. Desde entonces, muchas veces fui invitado por Diego a comer en la “casa azul”, donde conocí a Frida Kahlo, quien siempre estaba con sus amigas fumando hierbas y tomando mezcal, todas de rebozo, vestidos típicos, con todo y trenzas. Comíamos, literalmente, en la “mesa del socialismo radical”, pues ahí convivíamos todos los que estaban en la casa en ese momento: albañiles, pintores de brocha, medias cucharas, peones, carpinteros, amigos y amigas, el arquitecto y desde luego, Diego. A la hora de comer todos acudían a sentarse en la “mesa de la Democracia”.

Fíjense, hice tan buena amistad con Rivera, que un día me llevo a conocer su obra del *Anahuacalli*. Fuimos solos y me dijo “quiero que veas esto”, y al ver la obra, le dije: “Maestro, ¿qué es esto?, ¡que huacal tan feo hizo usted!.. más bien parece un *anahuacalón*... ¡Con tantos amigos arquitectos que tiene usted!”. No obstante, lo valioso de ese edificio no iba ser su arquitectura, sino todo lo que iba a contener ahí dentro, principalmente sus valiosas colecciones prehispánicas. En su interior había espacios con plataformas y espejos de agua en donde colocarían sus figuras, aunque en una forma un tanto desordenada. Era un coleccionista nato, de todas las excavaciones que había en las zonas arqueológicas en México, llegaban trabajadores a venderle piezas. Sabían que él les compraría todo, previa valoración de la pieza. En esa época eso

8 Arquitecto mexicano, autor principal del Estado Universitario.

9 Alberto Teuro Arai, filósofo y arquitecto mexicano. Nació en 1915 y falleció en 1959.

no estaba tan vigilado y controlado aquél asunto.

ISM: *¿Cómo se inicia en el servicio público, pues además de su trayectoria profesional ha tenido una intensa labor como funcionario en los sucesivos gobiernos?*

JAO: Cuando estaba ya en tercero de la Escuela, me llamó Lazo y me dijo: “te voy a dar una chamba: ¿qué prefieres ser: Subdirector General de Telecomunicaciones, con un joven veracruzano muy valioso llamado Eugenio Méndez Docurro,¹⁰ o quieres ir al Departamento de Transito y Policía Federal de Caminos? Entonces le respondí: “Pero arquitecto, ahí no hay nada de arquitectura. Entonces, me contestó: “es la arquitectura de la vida, además, ahí son los lugares donde tengo más problemas”. Así que en 1953 me mandó a Transito, como Jefe del Departamento de Planificación del Departamento de Tránsito Federal. Mi superior fue don Gerzayn Ugarte,¹¹ quien había sido diputado constituyente y secretario particular de Venustiano Carranza. Tenía cerca de ochenta años, de aspecto moreno, cabello blanco y más de uno noventa de estatura. Él me platicaba mucho de la historia de México, particularmente de la Revolución mexicana, en la que había sido actor. ¡Era todo un caballero!... se levantaba para acercarme la silla, ¡mira qué educación! Faltaba muchas veces durante la semana a causa de sus enfermedades, así que yo me quedaba de encar-

gado principal. ¡Tenía yo apenas veinte años de edad!

RGM: *¡Empezó muy joven su vida laboral!*

JAO: Sí, desde muy joven empecé a dar mis primeros pasos en el trabajo. Más adelante, Lazo me dijo: “te va a llamar Pedro Ramírez Vázquez, pues estoy constituyendo una fundación para que todo el personal de la Secretaría se capacite, que aprendan a hablar inglés, que las empleadas aprendan caligrafía y mecanografía”. Fue muy innovador en muchas cosas. Fue entonces que el arquitecto Lazo salió fuera por unos días, por lo que al regresar de su viaje me pregunto cómo me había ido. Le informé que: “¡Ya mero y no salgo en el organigrama!”... Así que se quedó pensando y me dijo que no me preocupara, que mejor no aceptara ningún nombramiento, pues pensaba designarme como Secretario Auxiliar de la Comisión Técnica de Vías Generales de Comunicación, para que estuviera en todas las reuniones de esa Comisión y me empapara de como trabajaba la Secretaría. Además, podría conocer a los diversos directores y funcionarios de cada área: la de Aeronáutica, Telecomunicaciones, Carreteras, Tránsito, Correos, Ferrocarriles, etcétera.

Les he de decir que el arquitecto Lazo había conformado un equipo de excelencia, la prueba de ello es que la mayoría de sus colaboradores fueron designados como Secretarios de Estado durante los

10 Ingeniero y político mexicano, nacido en 1923. Fue Secretario de Comunicaciones y Transportes de 1970 a 1976, en el sexenio del Presidente Luis Echeverría Álvarez.

11 Político tlaxcalteca nacido en 1876. Fue secretario particular de Venustiano Carranza en 1914, y participó como Diputado Constituyente en 1917. Más tarde fue embajador de México en Colombia, Venezuela y Ecuador. Falleció en 1955, cuando trabajaba en la Secretaría de Comunicaciones.

siguientes períodos presidenciales. Basta mencionar, entre muchos otros, a Pedro Ramírez Vázquez, quien primero era su asesor y luego fue Secretario de la SEDUE,¹² a Guillermo Rosell de la Lama,¹³ quien fue Gerente de Promoción, posteriormente Secretario de Turismo y luego Gobernador del Estado de Hidalgo; O bien, el abogado Andrés Caso Lombardo,¹⁴ primero como Jefe de Personal y luego Secretario de Comunicaciones; o el ingeniero Luis Enrique Bracamontes Gálvez,¹⁵ primero Subsecretario y posteriormente llegó a ser Secretario. También estaba el ya mencionado Méndez Docurro, quien primero fue Director General de Telecomunicaciones y después llegó a ser Secretario de Comunicaciones, o bien, el doctor Jorge Jiménez Cantú,¹⁶ quien de Director Médico llegó a ser Secretario de Salud, y más tarde, Gobernador del Estado de México.

Les he de aclarar que aunque todo este equipo me llevaba entre diez y quince años de edad, todos ellos fueron mis grandes amigos. Constituyó una gran generación de funcionarios, y para mí, una gran oportunidad de apreciarlos y aprenderles todo lo que pude. Lástima que había una gran diferencia generacional entre quien entonces encabezaba el gobierno nacional y la juventud del Secretario Lazo y su

equipo, por lo que siempre hubo grandes diferencias de criterio y de enfoque.

ISM: *¿Fue por aquél entonces cuando se tituló usted de arquitecto?*

JAO: Si, cuando tenía yo 23 años, el 10 de septiembre de 1955. Ya les he mencionado que fui el primero que se tituló de mi generación, aunque por esos meses la escuela estaba cerrada. El tema de mi tesis se relacionaba con los temas de la Secretaría de Comunicaciones, donde trabajaba en ese momento como Secretario Técnico del Titular del Ramo. Analicé sobre el transporte nacional, así que proyecté las estaciones de pasajeros y de carga a lo largo del eje México-Acapulco-Zihuatanejo, incluyendo Taxco e Iguala. Desafortunadamente, dos meses después, el 5 de noviembre de 1955, el arquitecto Lazo falleció en aquél accidente aéreo repentino, del cual, como muchos, tengo la sensación que de que fue un accidente provocado. Yo creo que en su desaparición tuvieron mucho que ver sus creencias personales. A mí me afectó mucho, pues era yo prácticamente como un miembro más de su familia. Todos los que me conocen saben que he tratado de continuar las enseñanzas que nos inculcó, para guardar así su recuerdo. Fíjense: ¡murió a los cuarenta y un años de edad!¹⁷

12 Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, creada en 1982. Diez años después, en 1992, se convirtió en la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL).

13 Arquitecto y político mexicano, nacido en 1925 y fallecido en 2010. Fue Secretario de Turismo de 1976-80 y Gobernador del Estado de Hidalgo de 1981 a 1987.

14 Político mexicano nacido en 1924. Fue Secretario de Comunicaciones y Transportes durante el sexenio de Carlos Salinas de Gortari.

15 Ingeniero civil y político mexicano, nacido en 1923 y fallecido en 2003. Fue Gerente de Obras de la Ciudad Universitaria, Subsecretario de Comunicaciones y Obras Públicas de 1952 a 1958 y Subsecretario de Obras Públicas de 1958 a 1964. En 1970 Luis Echeverría Álvarez lo designó titular de la Secretaría de Obras Públicas.

16 Médico y político mexicano, nacido en 1914 y fallecido en 2005. Gobernó el Estado de México de 1975 a 1981.

17 Ha de recordarse que falleció al estrellarse la avioneta en que viajaba. En honor a su trayectoria, uno de los talleres y el teatro de la Facultad de Arquitectura de la UNAM lleva su nombre.

RGM: *¿Fue entonces cuando comenzó con su actividad profesional privada?*

JAO: Después de su trágica muerte comencé a trabajar de manera independiente. El que quedó como Secretario, el ingeniero Walter C. Buchanan,¹⁸ me pedía que me quedase con él, pero le expliqué mis razones: “Mire, nunca me he dedicado a mi actividad de manera privada, voy a ver si puedo, pero si no la hago ¿usted me recibiría si vengo derrotado?” A lo que me contestó: “aunque no venga derrotado, aquí lo espero”. Afortunadamente ya no hizo falta, pues comencé a tener éxito en mi actividad particular.

ISM: *Mucha gente atribuye erróneamente a Félix Candela el proyecto del restaurante de Los Manantiales en Xochimilco.*

JAO: En efecto, el proyecto fue mío, y de él fue la edificación y la solución constructiva. Ya habíamos hecho ya una fábrica de dulces en la Nueva Santa María usando unos paraguas de treinta metros. Por ello, al ver mi proyecto, Félix Candela¹⁹ se emocionó y me dijo: “este cascarón será el mejor hecho hasta hoy”, así que lo invité a colaborar conmigo, aunque hay que aclarar que él no calculaba, pues trabajaba mediante el sistema de “ensayo y error”. En su momento se publicó en el periódico



Restaurante Los Manantiales, Xochimilco, DF. Foto. Ivan San Martín (ISM), mayo de 2008.

18 Walter Cross Buchanan fue un ingeniero mecánico electricista, nacido en 1907 y fallecido en 1977. Fue Subsecretario de Comunicaciones y Obras Públicas (SCOP) en el sexenio de Adolfo Ruíz Cortines. Por la trágica muerte del arquitecto Lazo, quien era titular del ramo, el Presidente lo dejó como Secretario encargado del despacho. En el siguiente sexenio (1958-1964) la SAOP dio origen a dos Secretarías de Estado, por lo que el Presidente Adolfo López Mateos lo designó como titular de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes en reconocimiento a sus servicios

19 Su nombre completo: Félix Candela Outeriño, arquitecto nacido en Madrid en 1910 y fallecido en Carolina del Norte, Estados Unidos, en 1997.

este asunto, donde Candela mismo aclaró el asunto de mi autoría.²⁰ Años después él realizó uno muy parecido en la Ciudad de las Artes y las Ciencias,²¹ en Valencia, España, aunque fue un remedo del original.

ISM: *Los proyectos de los palacios ejecutivo y legislativo en Campeche fueron sendos compromisos de gran envergadura. ¿Cómo logra un joven arquitecto esa asignación de las autoridades locales, pues usted no poseía familia en ése Estado?*

JAO: En aquél entonces estaba completamente inmerso en la actividad política, participando en la campaña presidencial del Lic. Díaz Ordaz,²² por lo que visitábamos muchos Estados. Casualmente me enfermé en uno de los viajes, por lo que tuve que hospitalizarme algunos días en Campeche. Luego, cuando me reincorporé, el candidato presidencial me comentó: “¿lo desconoció su tierra verdad?” – pues pensaba que era campechano–, a lo que le respondí: “solo soy campechano de carácter”.

En esa etapa conocí a Rafael Rodríguez Barrera, cuando era solo un muchacho, pues lo mandaba el Gobernador José Ortiz Ávila²³ a buscarme al aeropuerto. Tenía él apenas dieciocho o diecinueve años, pero me di cuenta de su potencialidad, des

su capacidad mental e inteligencia. Con el tiempo me fui haciendo su amigo, cuando un día le dije: ¿Tú vas a ser Gobernador o Diputado verdad?, me dijo: “mira, el día en que yo sea Gobernador nos echamos una botella de champagne”... Quince años después, me llamó y dijo: “aquí ya tengo la botella de champagne”.²⁴

Han de recordar que en aquél entonces la ciudad de Campeche había ya comenzado a ganarle terrenos al mar, frente al casco antiguo, y habían demolido tramos de muralla. Las que estaban donde hicieron mis edificios ya habían sido demolidas por un gobernador anterior, Manuel López Hernández, buscando que entrara la brisa al interior de las calles del centro. Fue entonces cuando me llamó el Gobernador de Campeche, el General José Ortiz Ávila, para que trabajase en el proyecto de los nuevos edificios gubernamentales, el Palacio de Gobierno del Ejecutivo Estatal y el de la Cámara de Diputados. Quería que se hiciera todo en cuatro meses, lo cual finalmente se logró, en un tiempo récord.

Rápidamente alquilé una casa en Campeche e instalé al grupo de muchachos que me había llevado de México, para ayudarme a cumplir con en el corto plazo que me habían requerido. Conseguimos unos catres, cada uno con su mosquitero.

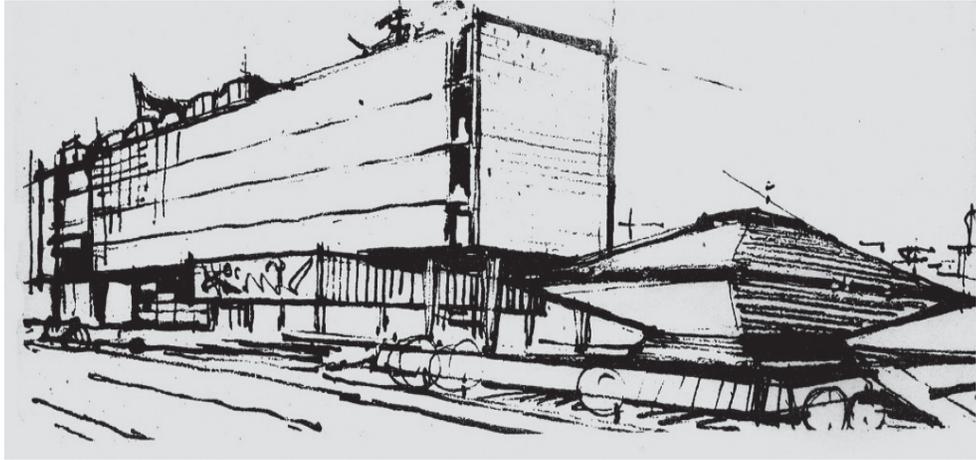
20 La nota de prensa aclaratoria sobre la autoría de Álvarez Ordóñez en el proyecto arquitectónico del Restaurante de *Los Manantiales* fue firmada por Félix Candela el 17 de octubre de 1961 en el periódico *El Nacional*. *N. del E.*

21 De Félix Candela y los ingenieros Alberto Domingo y Fernando Sánchez., fue el edificio del Oceanográfico, dedicado a conocer los secretos de las profundidades de los mares. Fue inaugurado póstumamente, el 12 de diciembre de 2002 *N. de E.*

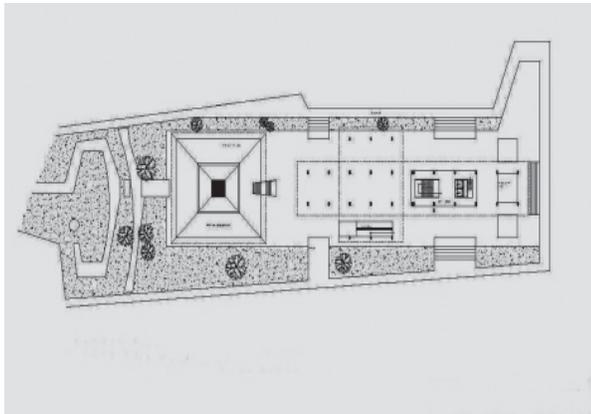
22 Fue Presidente de México de 1964 a 1970.

23 Maestro rural, militar y político campechano nacido en 1917 y fallecido en 2002. Gobernó su Estado de 1961 a 1967.

24 Político campechano nacido en 1937 y fallecido en 2011. Fue Presidente Municipal de la ciudad de Campeche de 1965 a 1966, Diputado local de 1970 a 1973 y Gobernador de su Estado de 1973 a 1979. En el sexenio del Presidente Miguel de la Madrid fue Secretario de la Reforma Agraria de 1986 a 1988 y Embajador de México en Israel de 1993 a 1996. Fue Gobernador de su Estado, Diputado Federal de 2000 a 2003.



Croquis de Álvarez Ordoñez para el conjunto de gobierno.

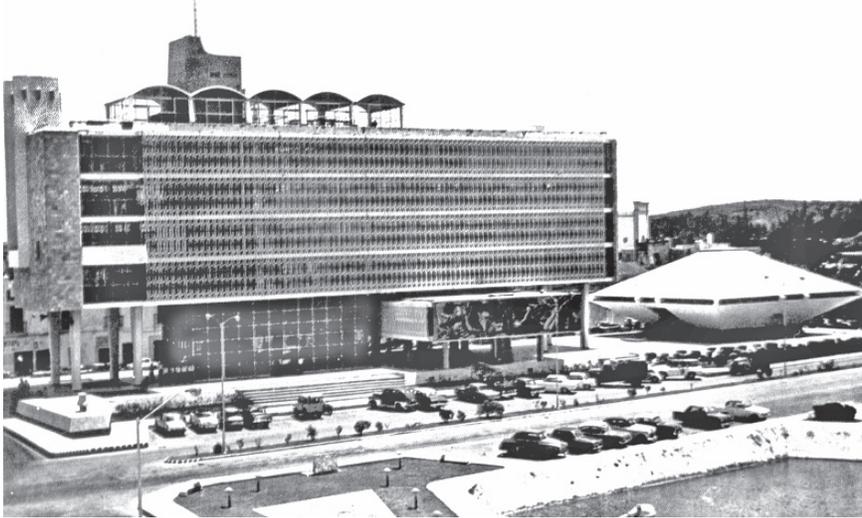


Planta del conjunto estatal. A la izquierda, la Cámara de Diputados y a la derecha, planta baja del palacio del Ejecutivo Estatal, Campeche. Plano de Raúl González Medina, para su tesis de licenciatura en arquitectura en Universidad Marista de Mérida, 2008.

A cada uno de los muchachos le tocaba una semana llevar la casa. Cada quien dormía a la hora que podía, porque prácticamente trabajábamos las 24 horas del día. ¡Fue un gran equipo de muchachos! Generalmente yo proyectaba, aunque éramos todo un equipo. Uno de los que más colaboró se llama Edmundo Rodríguez... ¡un genio ese muchacho! Lástima que se retiró de la arquitectura, pues prefirió dedicarse a la pintura.

RGM: *Y ahora que ha pasado más de medio siglo de aquellas obras campechanas ¿cómo percibe el grado de modernidad que alcanzaron?*

JAO: Modestamente, creo que lo que diseñé era muy avanzado, comparando con lo que se estaba haciendo entonces en México. Sus formas se inspiraban a las que se estaban construyendo en ese entonces en la nueva capital brasileña de Brasilia.



Conjunto de gobierno con el parque *Moch Couch* en el primer plano, como lucía unos meses después de su inauguración, postal de *Mex Photocolor*. Arriba, el mismo conjunto, en imagen reciente, donde se aprecian agregados y elementos perdidos, así como el Mox Cobó convertido en estacionamiento. Foto: Raúl González Medina (RGM), noviembre de 2012.

ISM: *Desafortunadamente, muchas de aquellas obras han sufrido modificaciones, comenzando por el propio Palacio de Gobierno.*

JAO: La última vez que estuve allá me percaté que estaba ya algo cambiado.

Les dije que era muy fácil restaurarlo, pues muchos agregados eran fácilmente retirables, como los cancelos en la planta baja y así recuperar aquél espacio completamente libre. También deberían rehacer aquellas partes que se perdieron, como el último nivel que tenía un mirador como salón de espera del helipuerto,

con una cubierta en forma de bóvedas de cañón.

RG: *Cierto, eliminaron el mirador y el helipuerto. Hace muchos años que ya no existen. También se destruyó aquel espacio abierto llamado Mox Cobó, donde no solo se perdieron elementos arquitectónicos, sino también, generosas plazas destinadas al uso público de los campechanos.*

JAO. También la Plaza de la República, formada por el Palacio de Gobierno y la muralla, la acaban de modificar. Lo bueno es que se salvo la escultura del águila que también diseñamos. Igualmente, era muy agradable aquél espacio abierto entre los edificios y el mar –el llamado *Mox Cobó*– concebido como áreas abiertas de transición entre nuestros edificios y el mar, con plazas y caminos rodeados por agua, y unas pequeñas palapas del centro de convivencia que estaba enmedio. Desafortunadamente lo rellenaron, pues donde se encontraba el agua le pusieron pavimento, para que se estacionaran muchos coches. Pienso que en Campeche, en aquél entonces, no hacía falta tanto estacionamiento. Fue una lástima porque era un proyecto muy original. Su piso tenía mosaicos diseñados por José Chávez Morado,²⁵ igual que los murales del exterior del Palacio de Gobierno, los cuales fueron realizados aquí en México y posteriormente enviados allá para su colocación.

RGM: *Pero no solo fueron los palacios gubernamentales, pues realizó muchas otras obras arquitectónicas y escultóricas en Campeche.*

JAO: Cierto, hice un gran teatro al aire libre, conocido como la Concha Acústica, en el barrio de San Román, aledaño al centro amurallado. Yo hice el proyecto y luego mis colaboradores se encargaban de la obra, así trabajábamos en equipo. Abraham Zepeda fue su arquitecto residente ahí: “¡La losa nos falló por dos milímetros!”, me dijo muy preocupado después de descimbrarla.

También me quedé muy satisfecho con el Monumento del Resurgimiento, el cual remataba el final de una nueva avenida del mismo nombre –que proyectamos nosotros– en la que no intervino ningún escultor. Primero la hicimos en maqueta, luego realizamos todos los moldes en un patio y al final, las mandamos numeradas a la obra para poder montarlas... ¿Saben cual obra me gustó mucho?, el mercado que hice por allá, con unos paraboloides para un tianguis que se ponía alrededor, como sombrillas al aire libre. Ahorita casi no se ve, pues esta todo sucio y desordenado, además de que tiene varios muros que le agregaron después.

ISM: *Aquella etapa fue extremadamente fructífera para usted, lo cual sin duda, consolidó su trabajo profesional... ¿Cómo fue su regreso de Campeche?*

JAO: En 1964, tenía yo treinta y dos años. Acepté el encargo de la Comisión Constructora de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, donde estaba como Secretario el general Rafael Moreno Valle²⁶ En aquél entonces me volví a desprender

25 Reconocido muralista guanajuatense, nacido en 1909 y fallecido en 2002.

26 Médico militar, político y general poblano nacido en 1917. Fue como Secretario de Salubridad y Asistencia de 1964 a 1968 durante el sexenio de Gustavo Díaz Ordaz. Posteriormente, fue gobernador de su Estado de 1969 a 1972. No debe de confundirse con su nieto del mismo nombre, el actual Gobernador del mismo Estado.



Arriba, la Concha Acústica. A la derecha, el monumento al Resurgimiento, Campeche.

Fotos: ISM, diciembre de 2004 y RGM, noviembre de 2012, respectivamente.

definitivamente de la actividad profesional de mi despacho, para ir entrando más a la administración pública. Me di cuenta que era la única manera de hacer grandes obras de arquitectura que resolvieran los problemas de la gente era a través de la administración pública, ya que podrás ser muy buen arquitecto, pero no harás grandes obras si no estás dentro de la órbita de quienes toman las decisiones gubernamentales. Ello me llevó a ser Director de Obras Públicas, Subdirector General de Obras y Patrimonio del IMSS, Director General de Construcción de la Secretaría de Salubridad y de Ingeniería Sanitaria, Vocal Ejecutivo de la Comisión de Conurbación de la Zona Centro del País, así como Presidente de la Comisión de Obras Públicas y Desarrollo Urbano en la Cámara de Diputados –en dos Legislaturas,

la 51 y 54 –todos ellos cargos ligados a mi profesión de arquitecto.

ISM: *¿Cuáles fueron sus logros más importantes cuando trabajó en la Secretaría de Salubridad?*

JAO: La sustitución del antiguo Manicomio General de La Castañeda por la construcción de nuevos hospitales psiquiátricos. Para hacerlos, utilicé la técnica del costo-beneficio. Le informamos al Secretario que si hubiéramos seguido la decisión que querían los médicos, en veinte años iba a costar diez mil millones de pesos más. Revisábamos a detalle el programa y el proyecto, le metíamos medidas, para que no sobraran ni faltaran metros que iban a costar de más. Obligábamos a los proyectistas de los hospitales a meterse dentro de las normas de espacios bien dimensionados. Los hospitales debían ser funcionales y a la vez estéticos.

Además, estábamos haciendo obras de agua por todo el país, transformando pueblos. Hicimos cuatro mil obras de agua aproximadamente, llevándole el vital líquido a más de cuatro millones de personas. También hicimos centros de salud por toda la República. Hicimos los institutos de Neurología y de Nutrición, y muchos hospitales en el interior del país. El Programa de Saneamiento

Ambiental era profundamente transformador, lo dirigía Jaime Aguilar Álvarez y Mazarrasa,²⁷ arquitecto con veintitantos años de edad en aquél entonces.

RGM: *¿Cómo fue su participación en los proyectos de los edificios delegaciones en la Ciudad de México?*

JAO: Estaba como Director de Obras Públicas cuando me encargaron hacer los edificios de las 16 delegaciones políticas, las que entonces dependían del Regente del Distrito Federal. Así que le dije al Presidente: “para cada proyecto delegacional le propongo hacer equipos con varios arquitectos, cada uno integrado por tres arquitectos: un maestro, un contemporáneo y otro más joven”. Así hicimos varios edificios delegacionales. Yo podía haberlas proyectado personalmente, pero decidí darles la oportunidad a varios colegas. Yo orientaba corregía los proyectos, ajustándolos a las condiciones de arquitectura pública social. Me gustaba ser formador de jóvenes, como para agradecerle al arquitecto Lazo, que siendo yo tan joven, me hubiera dado aquella oportunidad. Había que ayudar a formar a los jóvenes, tal como lo hicieron conmigo. Empecé a hacer buenos equipos, algunos con miembros que salieron muy capaces, como el ya mencionado Jaime Aguilar Álvarez, así

27 Arquitecto y político mexicano nacido en 1938. Fue Director de Saneamiento Ambiental de 1967 a 1970, y posteriormente, diputado en tres Legislaturas.

28 Arquitecto y político mexicano, nacido en 1941 y fallecido en 2010. En 1967 ocupó el cargo de Director General de Proyectos en la Comisión Constructora e Ingeniería Sanitaria de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, donde autorizó la construcción de grandes conjuntos hospitalarios como el Hospital Juárez y el Centro Médico Nacional. De 1970 a 1976 fue Jefe de Proyectos del Instituto Mexicano del Seguro Social. Durante el sexenio de Miguel de la Madrid ocupó el cargo de Secretario de Desarrollo Urbano y Ecología de 1985 a 1986.

29 Arquitecto, académico y escritor, nacido en 1939.

como Guillermo Carrillo Arena,²⁸ Eduardo Langagne Ortega,²⁹ Juan Gallardo, Oscar Villareal y Ricardo Prado Núñez,³⁰ sin duda, el mejor restaurador de México.

ISM: *Además de todos estos edificios gubernamentales, ¿también ha tenido usted un desarrollo importante en proyectos de hotelería?*

JAO: Cierzo, fue con este propósito que hacia finales de los sesenta me busqué don Manuel Suárez, a quien entonces yo no conocía, entonces dueño del predio donde se construiría el Hotel de México. Me dijo: “Oye, quiero que me hagas el hotel más importante de Latinoamérica. Tú sabes poco de este género, pero aquí vas a aprender, pues yo te voy a enseñar”. Entonces, sacó de su bolsa un rollo de billetes amarrado con una liga, y me dijo: “aquí tienes quince mil dólares para que viajes a Nueva York y platiques con los arquitectos que hicieron los hoteles Hilton, y luego vayas a Los Ángeles, para que hables con otros arquitectos. El hotel lo vas a realizar en equipo con el arquitecto Guillermo Rosell, un muchacho con quien tengo un compromiso moral con su abuelo, el anterior propietario, el dueño del parque De la Lama”...

Como ya he mencionado, yo ya conocía a Guillermo, pues éramos grandes amigos. Sin embargo, necesitaría incorporar además a alguien de mi equipo, así que invite a un compañero, Ramón Miquelajáure-

gui³¹ Al poco tiempo le presentamos un estudio hotelero completísimo, con más de 150 láminas, pues visitamos más de cuarenta hoteles, lo mejores que había en el mundo. Analizado todo, dimensiones de las habitaciones así como los servicios que se ofrecían, tales como si se podían calentar las toallas, termómetros automáticos, regaderas de presión, facilidades para hacerte café y hasta en donde se colocaban las charolas del *room service*. También estudiamos las distancias de recorrido entre los elevadores y el cuarto más distante de ellos, los lugares para bolearse los zapatos, si tenían locales para bancos y comercios, e inclusive, detalles como si se ofrecía el servicio de cuidadoras de niños. De toda esta información obtuvimos los coeficientes que nos permitían rápidamente saber cuánto costaría cada cuarto, hasta las proporciones idóneas entre el área de las habitaciones y el resto de los servicios, tanto si se trataba de tipo *resort* o un hotel de gran turismo. Aprendimos también como se vendía las habitaciones dentro del mundo de la hotelería, ya fuera en *Miami* o en *Atlantic City*. Había agentes viajeros que traían libretas con los cuartos tipo, las *suite* ejecutivas y las especiales para los presidentes o jefes de Estado, viajando para visitar a las grandes empresas y venderles habitaciones para sus convenciones. De esa manera, estaba ya todo vendido uno o dos años antes de construir un hotel de mil habitaciones. No

30 Arquitecto, maestro y doctor. Es profesor de la Maestría de Restauración en el Posgrado de la Facultad de Arquitectura de la UNAM. Ha intervenido en más de 70 obras de restauración y recibido 14 premios por su actividad profesional y literaria. En 2011 fue titular de la Cátedra Extraordinaria Federico Mariscal sobre temas de restauración, en la misma Facultad.

31 Ramón Miquelajáuregui Aranaz, arquitecto español nacido en 1931 y muerto en 1980. Durante la Guerra Civil española su familia se trasladó a México, donde estudió arquitectura.

esperaban a que se llenara, sino lo llenaban desde antes, permanentemente.

RGM: *¿Y en el proyecto de la torre quienes otros participaron?*

JAO: Yo fui el coordinador de todo el proyecto: la torre con su restaurante giratorio y abajo la alberca con las áreas verdes, etc. La torre iba a tener originalmente 400 habitaciones, luego fue subiendo a 700, a 900, hasta acabar en la cifra de 1,200. Hasta el piso veinte lo edificó mi hermano Fernando, el ingeniero. A partir de ese entrepiso incorporamos el sistema de la *tridilosa*, invento del ingeniero Herberto Castillo, quien era el calculista de casi todas nuestras obras particulares.

La idea del *Poliforum* con la colaboración de David Alfaro Siqueiros surgió después, en una ida a Cuernavaca con don Manuel Suárez. Fue precisamente él quien decidió que pintase en el conjunto del Hotel de México, pero en un edificio especial, algo así como una “capilla de Siqueiros”. Les he de aclarar que esas modificaciones durante la marcha eran muy comunes, pues don Manuel solía cambiarnos las cosas. Por ejemplo, un día me dijo que íbamos a hacer: “unos baños preciosos de asbesto”, pues él había introducido a México ese material a través de su fábrica *Eureka*. Afortunadamente, pude convencerlo que era un material inapropiado, por lo que sería mejor que fueran en mármol o granito de los Alpes. También así se decidió el tipo de vidrio que utilizamos para recubrir la torre del hotel, pues don Manuel había comprado todo el aluminio y vidrio polarizado verde para las fachadas, que desde lejos se veía rosado, por la película protectora que tenía... Al final, todos esos cambios

atrasaron y encarecieron la obra. Luego de veinte años, llegó un momento que se le fue acabando el dinero, al punto de vender todos sus terrenos y fábricas, pues ya era lo único que le quedaba. El hotel de México se convirtió en su monumento personal, a manera de un objetivo emocional. Pudo haberse concluido con apoyo de otros inversionistas, pero don Manuel no era un hombre muy fácil en asuntos económicos.

ISM: *Además de esta fructífera faceta de arquitecto y funcionario, también ha estado al frente de acciones urbanas muy trascendentes en la Ciudad de México, como el proyecto y obra del Circuito Interior...*

JAO: El Presidente Luis Echeverría me acababa de nombrar Director General de Obras Públicas en la capital, pues entonces la Regencia de la ciudad recaía en la autoridad presidencial. Primero hicimos arreglos en el Centro Histórico, donde incorporamos *adocreto* en vez del asfalto tradicional, nivelando primero con arena, dando así un material permeable y flexible, sin necesidad de usar concreto.

Más adelante, me convencí que a nuestra capital le urgía interconectar las vialidades existentes, como Viaducto Miguel Alemán y Periférico. Me puse a estudiar el caso de París que tenía unos cuarenta kilómetros de periférico, así como las vialidades de Moscú. Lo primero que hice fue reunirme con el Presidente y el Regente, para proponerles la construcción del actual Circuito Interior, comunicando puntos estratégicos distantes en la ciudad, como Chapultepec, el Aeropuerto o Coyoacán. Una sola obra cruzando doce de las dieciséis delegaciones. Después, tuve

que presentar la idea al gabinete, el social y el económico, para convencerlos de que afectaríamos muy poco, aprovechando varias avenidas existentes, con cruces a desnivel.

Primero hicimos las avenidas de Patriotismo y Revolución, para que trabajaran como un par vial. Quitamos los camellones, alineamos las guarniciones, pusimos alumbrado y sincronizamos los semáforos. Los espacios bajo los puentes se utilizarían para ubicar estratégicamente estaciones de Policía, Bomberos y Cruz Roja, cercanos a las colonias, los cuales desafortunadamente no se hicieron y los convirtieron en espacios olvidados y sucios, de estacionamientos y bodegas. Hasta ahora se están construyendo algunos, de uso comercial y recreativo. Hasta la fecha han seguido construyendo puentes. Falta uno que es básico, el cruce de las avenidas Insurgentes y Río Mixcoac.

Desde luego, no era la única obra que se necesitaba en la ciudad, pues requería también de otro anillo exterior, que interconectaría con las carreteras hacia Cuernavaca, Toluca y Puebla, el cual hasta la fecha aun no se ha realizado. También hicimos las vialidades de San Joaquín y el Parque Vía. De hecho, la planificación de este Circuito Interior la propuse como tema de mi tesis en la Maestría en Urbanismo en la UNAM, con el cual obtuve Mención Honorífica. Esa etapa de estudio fue muy enriquecedora, pues había veces que los maestros me pedían que yo tomara la palabra, para contarles mis experiencias sobre este tema. Me gustaría seguir estudiando, pues tengo un gran de-

seo de llegar a ser doctor en Urbanismo, pero he tenido mucho trabajo.

ISM: *A diferencia de otros arquitectos que se han distanciado de la arquitectura y del urbanismo, usted sigue muy activo ¿Qué está haciendo ahora?*

JAO: Últimamente me han invitado a dar conferencias y a participar en varias reuniones de grupos políticos y de carácter técnico. Hace tiempo di una conferencia en Aguascalientes. Mañana tengo que platicar con el candidato del PRI para Presidente Municipal en Naucalpan. Es un municipio que esta pegadito al Distrito Federal, lleno de bodegas y fábricas obsoletas. La mayoría de sus propietarios probablemente estarían dispuestos a hacer una aportación de sus predios para un fideicomiso, para planear una ciudad ahí, con edificios de veinticinco pisos, con áreas verdes, restaurantes, servicios, pues están casi pegados a las Lomas de Chapultepec. Habría que hacer una nueva urbanización, un polígono de actuación en todas esas manzanas, con una sociedad de participación parecida a Santa Fe, aunque con mejor planeación. Imagínate la ventaja que podría tener esto, pues ese municipio están en decadencia, pues ya no se hacen más fabricas de esas dimensiones y características.

También me invitaron a otra reunión a Puebla, para analizar las propuestas urbanas de la plataforma política del candidato Enrique Peña Nieto.³² Me percaté que había algunos temas que no estaban incluidos, como el de la vivienda, el desarrollo urbano y regional, la sustentabilidad, así como tampoco la movilidad y

32 Ha de recordarse que esta entrevista tuvo lugar el 3 de mayo de 2012. N. del E.

los usos de suelo. Esta ausencia se las hice saber, pues consideré indispensable que se abordasen, sin embargo, para ese momento ya estaban definidos los seis ejes principales del plan, por lo que se decidió incluirlos dentro del capítulo de Economía, lo cual no es nada descabellado, pues desde el urbanismo se pueden resolver problemas sociales y económicos. Por ejemplo, ¿Cómo puede el urbanismo contribuir al combate de la pobreza?: pues ubicando viviendas cerca de sus zonas de trabajo, para que se reduzca el costo del transporte, pues los tiempos perdidos en traslados constituyen millones de horas-hombre. Debemos recordar que la pobreza no es solo una cuestión de pocos ingresos, sino también es la carencia de agua, pavimento, luz eléctrica, etc. Y cuando no hay espacios sociales y deportivos la juventud no tiene espacios de convivencia, y terminan por caer en la delincuencia. Es por ello que sostengo que el urbanismo puede dar buenas respuestas a problemas económicos y sociales.

Una propuesta concreta en la que hemos coincidido varios colegas es la creación de una institución federal que agrupe específicamente al desarrollo urbano y la vivienda. Existe ya la CONADEVI,³³ pero tendría que ser un organismo diferente. Se necesitaría un instituto nacional de urbanismo, o una nueva Secretaría, que regulara el desarrollo regional, urbano y social de todo el país,³⁴ pero de manera autónoma, es decir, que agrupase tanto a la mencionada CONADEVI, como a

otros organismos, como la Subsecretaría de la SEDESOL,³⁵ pues actualmente se producen miles de viviendas sin preocuparse de los servicios públicos o de la ubicación de inmensos aglomerados de casas.

ISM: Como ocurre con aquellos grandes "conjuntos residenciales" que se siguen construyendo en las afueras de nuestras ciudades, en las cuales repentinamente llegan a vivir medio millón de personas, cifras que por sí mismas, constituirían ciudades independientes.

JAO: Y lo peor es que muchas de esas viviendas se encuentran desocupadas, pues no resolvieron la accesibilidad vial y la movilidad urbana. Y como además tienen carencias de servicios, los propietarios terminan por regresar a sus casas anteriores o prefieren rentarlas a alguien. En otras ocasiones, la gente se va a trabajar a los Estados Unidos, por lo que desocupan sus casas, o las cierran. En todo el país hay cinco millones de casas vacías, de las cuales, tres millones fueron financiadas por el gobierno. Son enormes conjuntos urbanos inoperables, debido a que les otorgaron grandes recursos económicos a las desarrolladoras, autorizándoles miles de viviendas sin resolver antes las comunicaciones y otros servicios básicos. Esto sucede cuando se lleva a cabo la infraestructura de manera independientemente al desarrollo urbano, cuando en realidad, esta debería ser una consecuencia lógica del mismo. Pareciera que todo el esfuerzo institucional no sirvió para nada. Hay que

33 Comisión Nacional de Vivienda.

34 Esta propuesta visionaria, planteada en esta entrevista realizada en mayo de 2012, se adelantó a la transformación realizada por el actual Presidente Enrique Peña Nieto, quien convirtió a la Secretaría de la Reforma Agraria en la nueva Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) en enero de 2013. N. del E.

35 Secretaría de Desarrollo Social.

buscar que la arquitectura le llegue a todo el mundo, y eso ya lo tocará a ustedes, pues nosotros ya vamos de salida. Podemos aportar ideas y experiencias, pero las acciones las emprenderán los jóvenes...

RGM: *¿Y a ellos qué consejo les daría a las nuevas generaciones de arquitectos?*

En primer lugar, que consoliden su preparación dentro de las aulas, para que conozcan la gran variedad de demandas a las que se van a enfrentar, y esto sólo es posible si conviven con gente de todos los niveles y clases sociales. En segundo lugar, una vez fuera de la escuela, es indispensable que conozcan la mayor cantidad de obras de arquitectura que puedan, la de aquí y la de otros lados. A mí me sirvió mucho irme de viaje por el mundo, allá por el año de 1961, un viaje de quince meses. Me fui a un congreso a Londres por ocho días, cuando estaba asociado con mi hermano el ingeniero. De ahí me fui a Italia y Egipto. En Rusia estuve como dos meses, estudiando prefabricación, siempre pensando en cómo ponerlo en práctica en mis proyectos, o viendo la manera de gestionarlos desde el servicio público.

ISM: *Pareciera que siempre ha estado entre esas dos líneas: la administración pública y los proyectos profesionales... ¿Us-*

ted se percibe más cómo político o como arquitecto?

JAO: Yo fui una persona que toda mi vida, equivocadamente, me preparé para las más difíciles responsabilidades... Cuando alguien me pregunta: ¿Cómo te a ido en la vida?.. Yo digo: ¡Muy bien, aunque hubiera querido poder hacer mas cosas! Pero por otro lado, paradójicamente hay muchos que sí lo hicieron, pero hoy nadie los recuerda. En mi caso, a ninguna de mis obras le puse mi nombre, ¡No tengo ni fotografías! De hecho, hace un año me propusieron hacer un libro con toda mi obra, por lo que me puse a buscar todos los planos y fotos. Fue entonces cuando me percaté que nunca guardé nada, todo se fue quedando en las oficinas donde trabajé. Hay arquitectos que hacen una casa o dos y las publican por todos lados. Hay otros arquitectos que solo le interesa su inmortalización, pues tienen un concepto de la arquitectura que involucra su personalidad. Yo en cambio, jamás traté de caer en el autoelogio. Cuando me ha tocado presentar libros de varios colegas famosos, me pongo a pensar: “bueno, quizás la mejor forma de acordarse de alguien sería no sólo recordarlo con papeles y fotografías, sino sobre todo, a través de todo lo que haya hecho y logrado en beneficio de los demás”.³⁶ ■

36 Transcripción realizada por el alumno de arquitectura Antonio Flores Calvario, de la Universidad de Colima, durante el programa 2012 de Verano de la Investigación Científica que promueve la Academia Mexicana de Ciencias.



ESPACIOS

Habitar la palabra

Iliana Godoy Patiño

PALENQUE I ¹

Inmemorial, esta pureza absorta;
la luminosa desnudez del aire
pulsaciones del caos cristaliza
en números de piedra.

Una avidéz de aristas minerales
donde la luz detiene el parpadeo
en agobio de tacto nos circunda
del líquen a la flor.

En una extensa negación al cielo
el paroxismo vegetal eleva,
voz multitudinaria y minuciosa,
un estertor de insectos.

Depositando polen en taludes
la mariposa, instante suspendido,
hermética recoge de las ruinas
el polvo del origen.

El presente desdobra simetrías
frente al espejo de la dualidad
cuando el azul eleva sus altares
en la espiral del viento.

La sucesiva eternidad avanza,
en continuo arrebató de latidos
que desata su cifra hasta la hipnosis
en la selva sin tiempo.

Hay lágrimas que horadan la ceniza
en amarga denuncia de la muerte;
cauces de llamarada se sustentan,
soberbios, en reposo.

Los peldaños retumban pecho adentro
Arroyos de sudor incontenible
temblando se desploman en candentes
gotas sobre el santuario.

Entrañable bautismo mineral;
al emanar su brillo nacarado,
en mi boca derraman su tibieza
humores de penumbra

Se deshojan tus hombros y tu cuello
rosas de sal pulidas por mi lengua
hasta ceñir de perlas tu cintura
y anegarme en tu vientre.

Latitudes nocturnas, fulgurantes
jadeos, a la sombra enardecida.
Cenit en la marea del aliento,
el grito rojo estalla.

Los ávidos vacíos del ensueño,
boca donde la piedra entreabre
inscripciones que el tiempo no cancela.
Fundación y palabra.

¹ Publicado en el libro *Conjuro del espejo*, Fondo de Cultura Económica, México, 2002.

PALENQUE II ²

Fundación y palabra.
Inscripciones que el tiempo no cancela,
boca donde la piedra entreabre
los ávidos vacíos del ensueño.

El grito rojo estalla,
cenit en la marea del aliento.
Jadeos a la sombra enardecida,
latitudes nocturnas, fulgurantes.

Y anegarme en tu vientre
hasta ceñir de perlas tu cintura;
rosas de sal pulidas por mi lengua
se deshojan tus hombros y tu cuello.

Humores de penumbra
en mi boca derraman su tibieza
al emanar su brillo nacarado.
Entrañable bautismo mineral.

Gotas sobre el santuario
temblando se desploman en candentes
arroyos de sudor incontenible.
Los peldaños retumban pecho adentro.

Soberbios, en reposo,
cauces de llamarada se sustentan
en amarga denuncia de la muerte;
hay lágrimas que horadan la ceniza.

En la selva sin tiempo
que desata su cifra hasta la hipnosis,
en continuo arrebatos de latidos,
la sucesiva eternidad avanza.

En la espiral del viento,
cuando el azul eleva sus altares
frente al espejo de la dualidad
el presente desdobra simetrías.

El polvo del origen,
hermética recoge de las ruinas
la mariposa, instante suspendido,
depositando polen en taludes

Un estertor de insectos,
voz multitudinaria y minuciosa,
el paroxismo vegetal eleva
en una extensa negación al cielo.

Del líquen a la flor,
en agobio de tacto nos circunda,
donde la luz detiene el parpadeo,
una avidez de aristas minerales.

En números de piedra
pulsaciones del caos cristaliza
la luminosa desnudez del aire.
Inmemorial, esta pureza absorta.

2 *Ibid*

CONVENTOS ³

1

Disponían los nardos en floreros de bronce, bajo arcadas.

Sus rebozos, sombríos incensarios, dispensaban perfume,
y los niños terrosos que jugaban salpicando sus cuerpos,
repetían entre risas el escaso bautismo
que no borra la sed.

2

Don Joaquín se ignoraba dueño de los aljibes y del campanario;
lo descubrió la tarde en que siguió a los jóvenes hasta lo alto de la torre
para sorprenderlos bebiendo vino rojo;
dispuesto a amonestarlos, no se pudo rehusar, y se mojó los labios
con la misma botella,
transida de horizontes, murciélagos, herrumbre.

3

Los aljibes del convento siempre están cerrados.
Compuertas de óxido gritan, si la luz turba su levedad de insectos.

El agua ciega presiente la fiesta de San Juan,
cubetas que entrarán una y otra vez a saquear su frescura.
Gotas que olvidaron suavidades de hierba caerán sobre los cuerpos cálidos,
semidesnudos.

Aguas decantadas en aguijón y espinas consuman, año tras año,
el desuello ritual de la carne, que finge su bautismo,
bajo la sanguinaria hoz del mediodía.

4

En vez de respirar velámenes de viento en las alturas, reposa aprisionando su
lenta digestión de oscuridades.

La campana mayor allí en el suelo, justo frente a la entrada de la iglesia.

Uno siente, al acercarse, que la tierra bajo ella es un círculo fresco, succiona-
do por boca metálica y rotunda.

Junto a la extensa grieta que recorre su cuerpo, reza un cartel:

“DEPOSITAR MONEDAS PARA LA REFUNDICIÓN”

Suena el destello al fondo de la gran alcancía;
un eco anticipado, eslabón del injerto que al soldar fracturas
replicará la vibración oceánica,
donde expande sus voces
la distancia.

³ *Ibid*

DE PROFUNDIS ⁴

1

Tan ajena al ascenso, la tierra exhibe paladares ávidos.
Tendamos la mortaja sin memoria sobre aquellos cadáveres.

Sudarios confundidos en el polvo, elevemos un canto
sobre el féretro altar carcomido de aves,
donde ángeles soplan su deseo,
a espaldas de la luz.

2

Minutero de hormigas,
los santos degollados sueñan a tientas flores, espadas, peces.
Sus manos desmoronan yeso de insomnio.

Un recorte de sol danza en marcos vacíos;
ventanas abismales,
donde tú y yo
soñamos disolvernos.

3

Colocaste un espejo invisible, y la ventana de aire quedó quieta.

Sentí caer la seda a nuestros pies

y la tinta del salmo
retumbó de
negrura.

4

Arquería de lluvia, opacidad.

Incrustados, inmóviles, añorando ser piedra,
oímos el lamento desolar los caminos
hasta barrer galopes y rescoldos.

⁴ *Ibid*

CONTRALUZ ⁵

Oscurece en el Barrio del Artista;
se proyectan arcadas encendidas por focos prematuros,
bajo cuyas esferas el carpintero labra los maderos.

Por el zaguán entran y salen niños que se envuelven
en serpentinas fugaces y polvaredas áureas de aserrín.

Una niña, jugando, se prende a los barrotes y la verja se abre;
su silueta extendida a contraluz
es fiel de la balanza.

Resplandeciente Cruz de San Andrés,
sella la intimidad por un instante.

⁵ Publicado en el libro *Secreter*, Ediciones del Ermitaño. Colección Minimalia, México 1999.

CIRCUITO INTERIOR ⁶

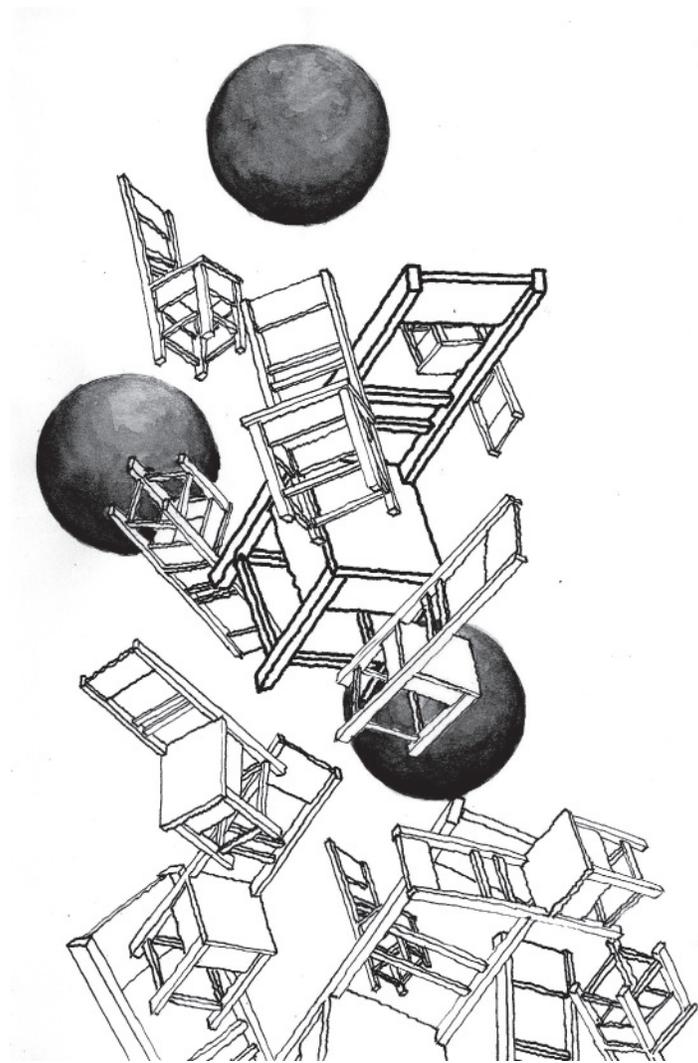
Lejos de su pueblo,
hueso contra hueso se sostiene
bajo la telaraña de un árbol enclenque.

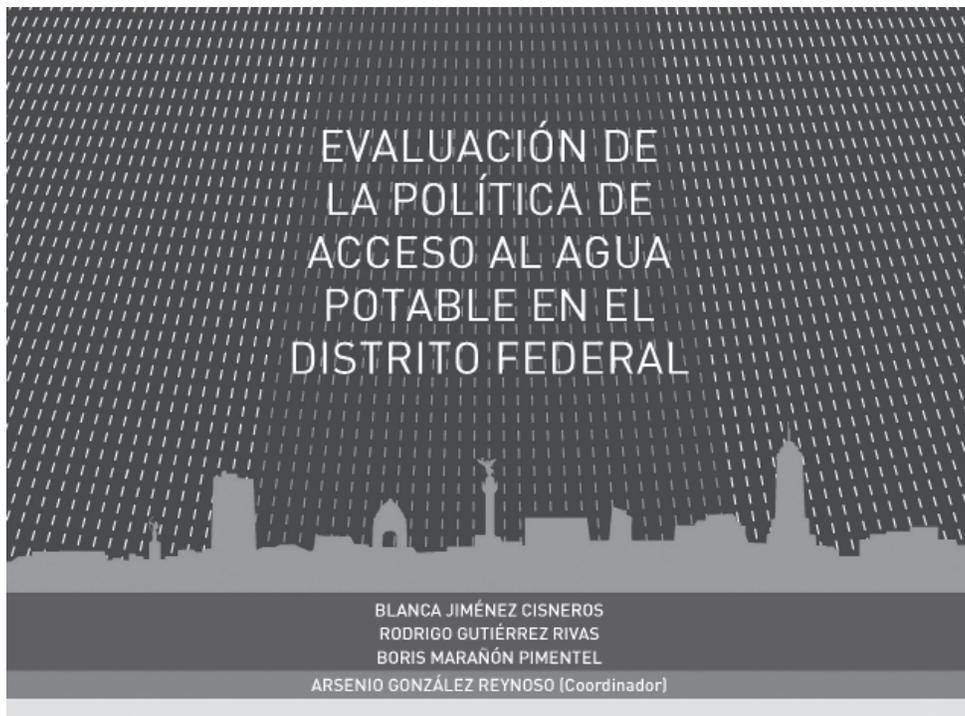
Su sombra menuda fija la fuga de automóviles.

El sudor le dibuja
ese mapa sin nombres
que agrega un día más a cualquier día.

Bajo el árbol raquítico
lo veo cubrirse el rostro,
su mano es el translúcido follaje
de carne tornasol
donde fluctúa una nube
verdinegra de pájaros.

⁶ *Ibid*





RESEÑA

Arsenio González Reynoso (Coordinador)
Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad, UNAM,
México, 2011, 288 pp.

Una mirada crítica sobre acceso al agua en la Ciudad de México

Gian Carlo Delgado Ramos
UNAM

El arribo de esta publicación es más que oportuno, no sólo por la agudeza que adquiere la cuestión del recurso en el Valle de México y, en general, en el país, sino por la escasez de análisis desarrollados desde la perspectiva en el libro planteada: la de la política de acceso al agua en la Ciudad de México.

La riqueza de datos, tanto históricos como actuales, así como la metodología clara y precisa, permite dar cuenta de la complejidad que rodea los asuntos del acceso, gestión y usufructo del agua, son rasgos del trabajo que ahora presentamos y que merecen particular reconocimiento.

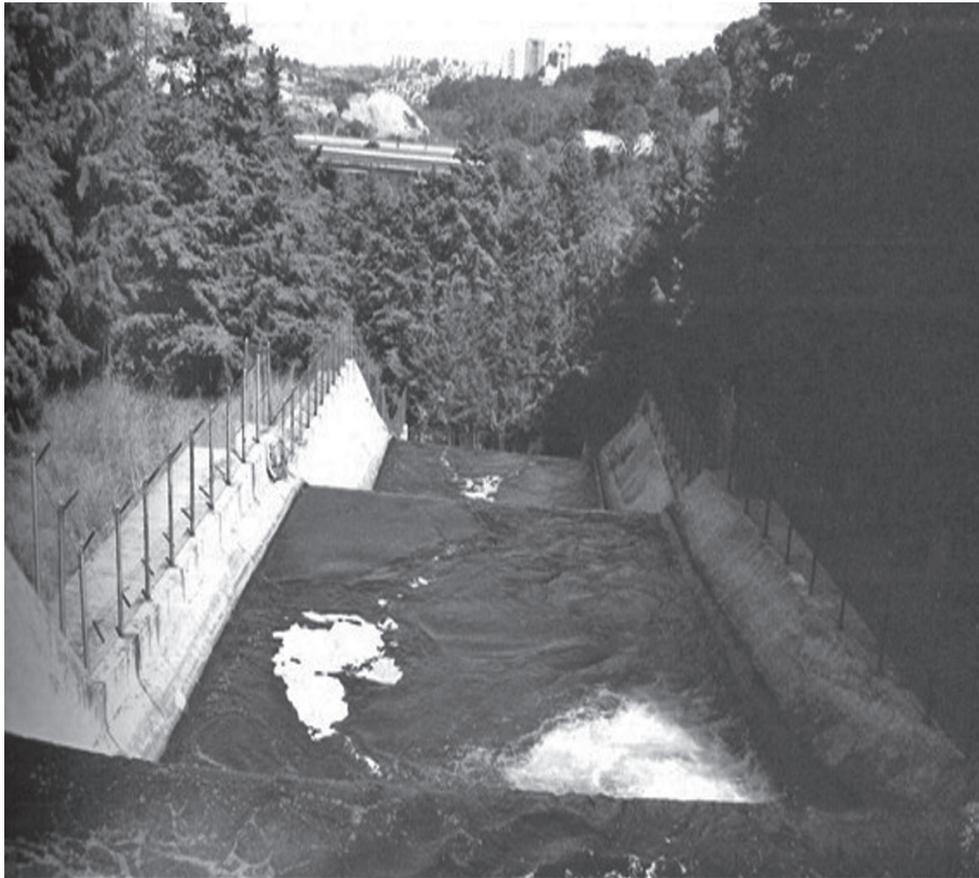
La publicación hace un recorrido, partiendo de los conceptos y la metodología, pasando por la contextualización histórica de la desecación del Valle de México y los modelos de política hidráulica implementada, al esbozo del estado actual del acceso al agua potable en la ciudad y la evaluación propiamente dicha de la actual política pública en la materia, tanto en lo que refiere a su diseño (lo que los autores denominan lo discursivo y los objetivos de la política pública), como a su ejecución o implementación. Concluye con un análisis panorámico y tendencial sobre la demanda futura, la factibilidad de obras nuevas y el contexto político-institucional, haciendo recomendaciones de carácter vinculante.

Reconociendo que la política pública es más que la suma de sus programas, se reconoce en el libro que las políticas sociales son aquellas políticas públicas que tienen como principal objetivo crear condiciones de equidad social. En tal sentido, los programas suponen responder a tal o cual planteamiento de política.

Se trata de un punto de vista analítico importante en tanto que las ciudades (medianas y grandes), pese a que suelen concentrar el grueso de la riqueza del país, al mismo tiempo están estructuradas y operan en constante asimetría social. Es por ello que es de gran valía que la publicación dé cuenta de la necesidad de construir una agenda no sólo de arriba hacia abajo, sino en el sentido inverso, en la que los agentes sociales también puedan tener una activa participación; situación

que desde luego demanda -suscribe el texto- la necesidad de formalizar la participación social dentro de la estructura de la gestión del agua.

Como se sabe, la gestión del agua, al igual que muchas otras dimensiones de operación y mantenimiento de la ciudad, se ha dado en el “planificar haciendo”, careciéndose así de una visión de mediano-largo plazo que es clave en todos los sentidos, tanto el económico, como el socio-ambiental. El agua no es la excepción,



Agua proveniente del Sistema Lerma,
"Caída del Borracho", D.F.
Foto: Arsenio González Reynoso

pese a los intentos recientes de ir cambiando tal tendencia.

La planeación vista desde el tema del acceso al líquido, obligadamente requiere ir más allá de la mera entrega del agua a la ciudad, debe vincularse por tanto con la cuestión del derecho y la equidad, obligando al Estado, precisa la obra, a que ponga más atención en aquellos sectores con los que se tienen una mayor deuda histórica.

La visión planteada por los autores procura entonces colocar la cuestión como un asunto, primeramente, de carácter social, y después de tipo económico. Se trata de una perspectiva que sin duda debe impactar en las formas de acceso al agua, incluyendo para el caso de la ciudad, los sistemas tarifarios existentes. La obra revisa a detalle tal cuestión, precisando que se reconoce la importancia indiscutible del agua como fuente de vida, asegurando el acceso adecuado a la satisfacción de necesidades básicas que, una vez cubiertas, se puede dar paso a la introducción de mecanismos económicos, vinculando un cobro progresivo con base en el consumo.

Lo que es cierto, es que el metabolismo urbano del agua, demanda no sólo el líquido (en cantidades crecientes para el caso de la ciudad), sino la energía para llevarlo a donde se requiere, así como de todo un stock de materiales que conforman el universo de la infraestructura hidráulica. La necesidad de pensar el sistema como un todo, con entradas, stocks y salidas de energía y materiales, esto es, como región hidropolitana (como lo precisan Perló y González), que tienen capacidades finitas y tiempo de vida útil, es esencial para poder plantear con visión de largo plazo, no

sólo en términos de requerimientos económicos, energético-materiales y de disponibilidad/capacidad ambiental de cara a una población cambiante, sino también de lo que significará para el Estado poder cumplir con su obligación de garantizar un mínimo acceso al líquido en un contexto de equidad pero también con frecuencia y de buena calidad.

Y es que la evaluación demuestra cómo el acceso al agua está definido en gran medida por variables socioeconómicas, tanto en lo que respecta a cantidad, como en frecuencia y calidad. De notarse es que un volumen mínimo, gratuito, como derecho humano no es aún considerado en la legislación imperante, cuestión que se suma al hecho de que los habitantes más afectados son aquellos que residen en algunas colonias de oriente, sur y suroriente del D.F., justo donde se encuentran las principales zonas de recarga del acuífero de la ciudad. No es casual entonces, sostienen los autores de la obra, que el enfoque del derecho humano al agua no esté incluido de manera integral y exigible en los principales documentos jurídicos, normativos y programáticos del Gobierno del Distrito Federal.

El panorama es complejo en tanto que las fuentes de abastecimiento están en estrés y la red secundaria de abastecimiento presenta un deterioro importante que se refleja en la pérdida de parte del líquido en fugas. Además, mucha de la información sobre patrones de consumo es difusa, tanto por la falta de claridad en el número de usuarios por toma, como por la ausencia de medidores en muchas de ellas.

El libro reconoce los avances y atinos de la gestión actual del agua pero no

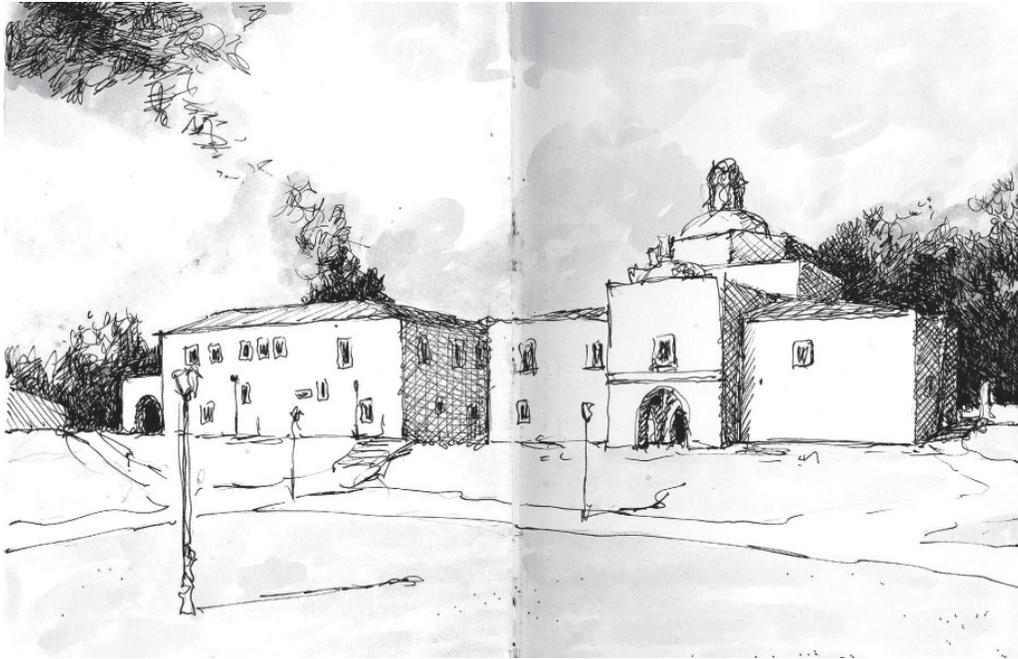
concede en hacer observaciones críticas. Insiste en que la opacidad en torno al desempeño de las empresas concesionarias en el DF es una cuestión clave que debe ser atendida por medio de una evaluación puntual y el debate público. Hace un llamado a tomar cartas en el asunto del desfase entre el nivel sustantivo y operativo de la política hídrica, puesto que con todos los aciertos, debilidades y omisiones del primero, en el segundo se revierten muchos de los avances planteados o hay contradicciones. Y desde el punto de vista de lo que prefiero referirme como el metabolismo urbano del agua, el libro advierte que el modelo hidráulico basado en la importación de aguas de las cuencas del Lerma y el Cutzamala y la consecuente expulsión de aguas residuales en la cuenca del río Tula, puede ser cambiado por uno de aprovechamiento integral mediante el reúso, captación de agua pluvial, reinyección del acuífero, el uso eficiente del agua en las redes y en los puntos de consumo final, entre otras medidas tales como la preservación efectiva del suelo de conservación.

La apuesta planteada, debería tener serio eco, y progresivamente irse complejizando, no sólo mediante una visión más

integradora de la región centro del país, sino también mediante otros proyectos que ayuden a “cerrar”, cuando menos parcialmente, el ciclo del agua urbano (por ejemplo mediante el uso de aguas residuales para la producción peri-urbana de alimentos, actividad que hecha de manera responsable, cuidando variables de salubridad, ayuda a limpiar el agua así como a cerrar parcialmente también el ciclo de ciertos nutrientes -como el nitrógeno- que entran a la ciudad en forma de alimentos y que salen sin ningún uso; el esquema es viable y ya se implementa en diversas ciudades de África y el Caribe).

Si bien muchas de las soluciones por sí solas no resuelven del todo el reto ante el cual nos enfrentamos, es claro que cada una puede contribuir en distintas escalas y en sinergia con el resto.

Este tipo de análisis y valoraciones deben estar a disposición de la sociedad por todas las vías posibles en tanto que son materia prima útil para la toma de conciencia social y la exigencia de derecho y el reconocimiento de obligaciones o potenciales acciones que están a nuestro alcance. También lo es para enriquecer otros estudios o evaluaciones futuras sobre la problemática. ■



Espacio mesoamericano

Un horizonte abierto



Iliana Godoy Patiño

RESEÑA

ARCHITECTHUM PLUS S.C.
México, 2011, 1a edición,
154 pp.

Valor, vigencia y futuro del patrimonio mesoamericano

María Elena Hernández Álvarez
Universidad Nacional Autónoma de México

El contenido de este libro¹ es de gran importancia por su trascendencia; y lo es por la seriedad, el respeto, la claridad, la profunda visión transdisciplinaria y, también, por la reverencia con la que nos abre un nuevo y vasto horizonte de comprensión del espacio mesoamericano.

Afirma la autora que el objeto artístico, en este caso la arquitectura mesoamericana, continúa vivo, palpitando y transpirando la verdad, su verdad, que desde su aparición desveló. Partiendo de una muy interesante perspectiva multidisciplinaria, reivindica también la idea de que, en el arte mesoamericano, nada es ornamental sino que **todo** forma parte inseparable de una estructura significativa. Los temas están perfectamente organizados para cumplir los objetivos que la autora se plantea de verificar la hipótesis sobre la vigencia del arte mesoamericano.

El punto de partida es considerar y validar a las culturas mesoamericanas y sus logros desde sus propios supuestos. Y para ello acude a diversos campos de conocimiento tales como la Hermenéutica de Gadamer, la teoría de la *Gestalt*, la teoría de la Relatividad de Einstein, la Fenomenología, el pensamiento de Bachelard, las leyes de la percepción visual, el estructuralismo, la teoría del universo plegado y desplegado de David Bohm, la sincronicidad, los principios de Worringer acerca de comprender el valor de la obra de arte desde ella misma, la esencia de lo geométrico de Paul Valery, la configuración fractal en la naturaleza descubierta por Mandelbrot.

¹ Presentado en la Feria Internacional del Libro, en el Palacio de Minería, en la Ciudad de México, el 3 de marzo de 2012. N. del Editor

El recorrido historiográfico de la valoración del arte indígena a partir del siglo XVI que Iliana Godoy presenta, intenta demostrar las diferentes consideraciones que éste ha tenido y que van desde la admiración, la incompreensión, apertura, gusto, curiosidad, negación y afirmación. En este sentido, destaca la autora cómo, hacia 1850, con el inicio de la Revolución Industrial, se desencadenó un afán continuo de novedad en el que se desechaba lo histórico como caduco. Con esto, el arte antiguo, sobre todo el de culturas ajenas a la occidental eurocentrista, sufrieron las atrocidades de la destrucción y el abandono. Aún así, es en el mismo siglo xx, pero sobre todo en este siglo que comienza que, estudiosos como la autora plantean la inminente necesidad de nuevos paradigmas para el estudio y reivindicación del legado mesoamericano, el cual, afirma ella, sigue vivo y aportando importantes e incuestionables símbolos de identidad y de pertenencia. Y es que, bien sabemos que nuestro México continúa escuchando las señales míticas milenarias las cuales pone en escena cotidianamente.

El espacio urbanoarquitectónico mesoamericano, nos dice la autora, fue diseñado para ser vivido a través de la alternancia entre secuencias horizontales, hitos verticales como expresiones de poder, templo y plaza, equivalencias, opuestos, armonía con el cosmos, integración al paisaje, límites virtuales, geometría perfecta, remates visuales, misterio y revelación, actualización de mitos, angustia y pacificación ante la monumentalidad; recorrido del universo plegado y desplegado; lectura de poemas a los que nada falta y nada sobra.

Sin lugar a dudas, este libro sugiere nuevos y amplios horizontes para reaprender el mensaje mesoamericano; por ello, es posible considerar el trabajo de Iliana Godoy como punto de partida de ulteriores estudios, de los cuales menciono algunos a continuación:

- La razón de la Monumentalidad visual en la arquitectura. Historia de su vigencia en México.
- La revaloración y reaprendizaje del deber del espacio urbanoarquitectónico para dar cabida a la realización cíclica de los rituales que constituyen la resurrección del tiempo mítico y fundacional más allá del tiempo cotidiano (p 39).
- Reaprendizaje del emplazamiento de barrios, ciudades y monumentos desde el principio de la Cuaternidad de Martin Heidegger que leemos en su interesante artículo CONSTRUIR, HABITAR, PENSAR. Esto es, la perfecta armonía y diálogo entre los divinos, los mortales, el cielo y la tierra. Principio del cual lo mesoamericano es muestra completa.
- El rescate de la arquitectura no utilitaria o rentable como fuente de identidad y de pertenencia.
- La fachada y los volúmenes edificados como límites y fronteras del espacio comunitario: en México, abierto por naturaleza (p 45).
- La puesta en escena de lo sagrado por medio de la arquitectura.
- La actualización del mito a través del complejo ritual religioso (p 51).
- La arquitectura mesoamericana como paradigma de la dualidad y diálogo de opuestos.
- La relación indisoluble figura-fondo en la arquitectura.

- Despliegue del espacio: la cuarta dimensión como pauta de diseño primigenia de la arquitectura mesoamericana. Tiempos y recorridos, penetración en profundidad por medio del caminar humano.
- Habitabilidad como espacio vivencial: verdadero fin de la arquitectura mesoamericana.

El libro de la Dra. Godoy es una importante aportación a la teoría del Diseño Arquitectónico ya que ampliamente demuestra que las pautas de diseño de la arquitectura pueden y deben ser resultado de la coherencia, respeto y armonía con la cosmovisión y las creencias de una comunidad, con el paisaje circundante, con

la habitabilidad; tal como lo son en los tiempos mesoamericanos.

Para finalizar, tomo las palabras de la autora de este magnífico libro, que nos demanda asumir con fuerza la vigencia de los paradigmas mesoamericanos para:

“[Cultivar]... la esperanza de que, mirando juntos hacia ese pasado (mesoamericano), podamos rescatar el destino de América, (comenzando) por ver con nuevos ojos la milenaria arquitectura, más allá de la copia retórica y el reciclaje de exportación hecho para el turismo convencional. Allí tenemos este inmenso patrimonio. Sólo aguarda que, abriendo los ojos, en una pausa de silencio, podamos escucharlo” (p 142). ▀

Arquitectura básica 2



Carlos Caballero Lazzeri

Biblioteca
Universidad Veracruzana

RESEÑA

Prólogo de Mauricio Hernández Bonilla.
Colección Biblioteca. *Universidad Veracruzana*
Xalapa, México., 2011, 580 pp.

Renovación de la práctica arquitectónica desde los fundamentos de la teoría

Fernando N. Winfield Reyes
Universidad Veracruzana

En el panorama de las publicaciones sobre teoría de la arquitectura, la obra de Carlos Caballero Lazzeri destaca por su seriedad, alcance, extensión y sencillez didáctica. Cada una de sus aportaciones se encuentra soportada por un análisis cuidadoso tanto de los textos clásicos como de los contemporáneos, con un énfasis en ejemplos gráficos que cierran de manera magistral las lecciones de la arquitectura.

Motivo de una mente guiada por una curiosidad intelectual sobresaliente en asuntos de la teoría, el segundo volumen de la obra de Carlos Caballero Lazzeri denominado *Arquitectura Básica 2* se nos ofrece como el trabajo decantado de una suma práctica por demás interesante, que viene a enriquecer los principios planteados en el volumen primero, publicado en 2007 también por la editorial de nuestra máxima casa de estudios. Así, a las 423 páginas del primer volumen se suman ahora otras 580 páginas más que logran iluminar la voluntad por entender, intuir y hacer aprehensible el arte de proyectar edificios y los espacios que los relacionan en un entorno específico.

Si bien el primer volumen se centra más en los principios filosóficos de la esencia de la arquitectura, la generosidad de Carlos Caballero nos da la oportunidad de complementar y de dar ahora un sentido pragmático a dichos principios en la espléndida exposición de la fenomenología del diseño, asociado a cinco grandes secciones o capítulos con los que integra su segundo volumen: primero, la percepción como significado y condición de nuestros sentidos en la arquitectura; segundo, el aprendizaje y la creatividad como condiciones de la educación del talento y desarrollo del oficio; tercero, la importancia de los estudios del campo perceptivo a partir de las teorías en torno a la cognición y los sentidos; cuarto, la importancia de la relación del objeto y su

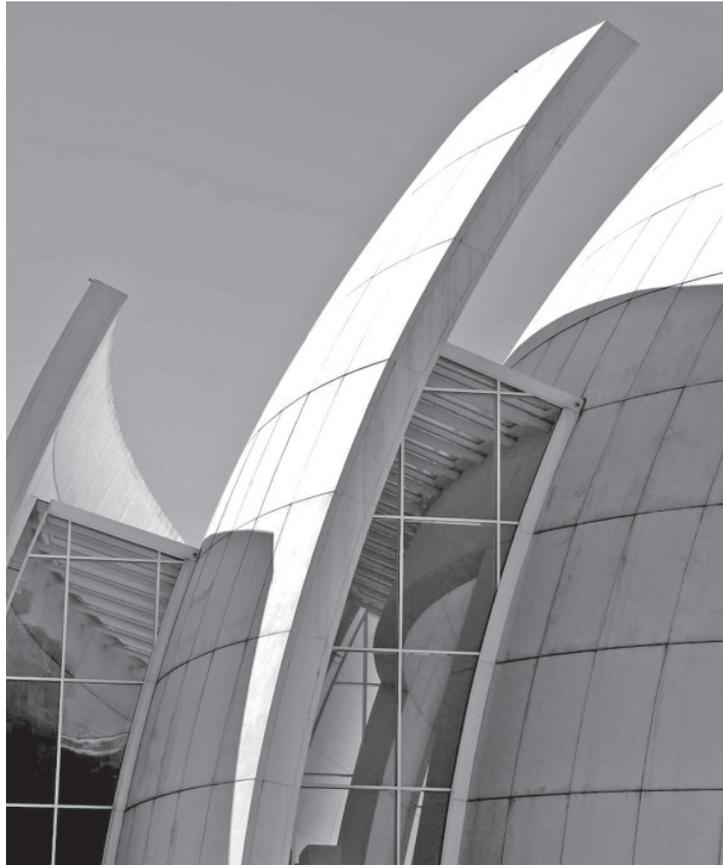
ubicación en torno a aspectos de fondo y figura, las variables contextuales, la morfología, la tipología y las posibilidades de la integración y síntesis ejemplificadas en las obras extraordinarias de la arquitectura; y quinto, los principios compositivos que dan orden y sentido a la creación de espacios.

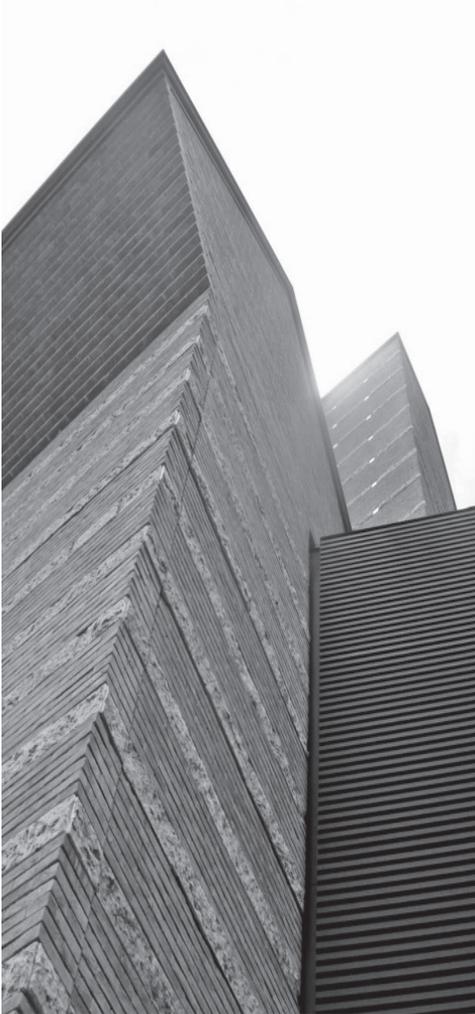
A la suma teórica de estos cinco grandes bloques, Caballero Lazzeri agrega las evidencias de sus búsquedas y hallazgos teóricos en la obra de más de cuatrocientas referencias de autores con relación al espacio, el diseño y la composición arquitectónicas, lo que ya de suyo hace muy meritorio el reconocimiento a su condición de lector erudito, actualizado y culto.

Asomarse a este *corpus* detallado y bien documentado hace pensar en el símil de quien se interna en los mecanismos de la genialidad para conocer la lógica que mueve ese sorprendente artificio, entre la intuición, el talento y la lógica, que nos permiten aproximarnos a los objetos de la emoción arquitectónica y la epifanía de la belleza, la verdad y la utilidad de los objetos que se crean para el bienestar de la colectividad o el individuo.

Son varios por lo tanto los motivos para felicitar a Carlos Caballero Lazzeri y congratularnos por su vocación gentil de facilitar los caminos de la teoría y del conocimiento de la arquitectura, sobre todo a los que inician en esta apasionante

Iglesia de *Dio Padre* en Roma, diseñada por Richard Meier.
Fotografía de Carlos Caballero Lazzeri (CCL), agosto de 2008.





Iglesia del *Santo Volto* (Santo Sudario) en Turín, diseñada por Mario Botta. Fotografía de CCL, julio de 2008.

manera de soñar y construir la existencia. Estoy plenamente convencido, a la luz del resultado de esta integrada manera de mirar, entender y compartir para otros la arquitectura, que la inversión en tiempo ha valido la pena.

Como una reflexión personal con fondo de nuestra condición actual colectiva, no ajena quizá a ninguno de los campos del conocimiento, condición o situación existencial conmocionada por el avasallamiento de los medios y los soportes inmediatos de la información, en ocasiones expresada en el abuso de la ramplonería o la carencia de fuentes inteligentes de ayuda al proceso de diseño, la creación de una literatura arquitectónica que marque rumbos con visión y futuro en el panorama de la teoría, como sucede con *Arquitectura Básica 2*, es un esfuerzo loable que está más allá de las fronteras o los límites temporales. Es por eso que debe considerarse la obra de Carlos Caballero como un sólido apoyo a la formación profesional en arquitectura, al igual que una trascendente aportación a la cultura de la arquitectura para cualquier persona interesada en entender el sentido existencial del espacio que habita, sea o no arquitecto.

Sumada a la voluntad de una distribución social del conocimiento pertinente y que responda con inteligencia a las necesidades del presente y de su inmediata continuidad al futuro, la Universidad Veracruzana hace de esta obra emblemática una de sus cartas más fuertes en la construcción de ámbitos donde la arquitectura renueve su compromiso con el bienestar, promoviendo la edición de una obra a un precio por demás asequible, si consideramos la grandeza y la plenitud de conocimiento y disfrute que nos inspirará su lectura. ■

Colaboradores

Miguel Arzate Pérez

miguel_016@hotmail.com

Doctor en Arquitectura por la UNAM. Su Línea de investigación son los modelos de evaluación para la arquitectura sustentable. Es fundador y coordinador del Laboratorio de Sustentabilidad (LASUS) en la División de Estudios de Posgrado de la UNAM, Fundador y organizador del Coloquio Nacional de Diseño Sustentable, Mención Honorífica al Mérito Ecológico 2008 otorgado por la SEMARNAT, Profesor y tutor de tesis en la División de Estudios de Posgrado de la UNAM. Coordinador y evaluador de diversos proyectos con apoyo de instituciones como la UNAM, CONACYT ASA y GDF, HOLCIM APASCO, ICYT.

Olga Clarisa Becerra Mercado

oclabeme@gmail.com

Maestra en Investigación Arquitectónica por la Universidad de Guadalajara. Profesor- Investigador Asociado “C”, adscrita al Centro de Estudios Urbanos del Centro Universitario de Ciencias Sociales en la Universidad de Guadalajara, con 30 años de servicio. Sus líneas de investigación son los estudios urbanos, específicamente en el conocimiento de los Procesos históricos y contemporáneos de la ciudad. Ha participado en distintas investigaciones que han sido publicadas como: *La cuadrícula en el desarrollo de la ciudad Hispanoamericana*. *La propiedad social del suelo en el área metropolitana de Guadalajara*. *La arquitectura art déco en Guadalajara Rescate de un estilo olvidado*, (producto de tesis de maestría). *Guía arquitectónica zona metropolitana de Guadalajara*. *Monografía de arquitectos del siglo XX*. *Alfredo Navarro Branca*, entre otros. Actualmente se desempeña como docente en la Universidad de Guadalajara en el área de Urbanismo.

Mónica Cejudo Collera

cejudo.m18@gmail.com

Doctora en Arquitectura por la UNAM. Es profesora titular C de tiempo completo de la Facultad de Arquitectura. Obtuvo la Medalla Gabino Barreda a nivel licenciatura y maestría, así como mención honorífica en licenciatura, maestría y doctorado. Su tesis doctoral recibió la mención honorífica del Premio Francisco de la Maza, del INAH. Es tutora de alumnos de maestría y doctorado. Ha sido profesora invitada en distintas universidades extranjeras. Entre sus principales líneas de investigación está la inserción de arquitectura contemporánea en centros históricos y la preservación del patrimonio cultural y artístico de nuestro país. Es autora de varios capítulos en libros y revistas y ha sido coordinadora editorial de publicaciones editadas por CONACULTA y la UNAM. Fue Conservadora de Palacio Nacional. Ha sido presidente de la *Sociedad Mexicana de Arquitectos Restauradores* y del *Colegio de Maestros en Arquitectura, Restauradores de Sitios y Monumentos*.

Ivan San Martín Córdova

ivan_san_martin@hotmail.com

Arquitecto y Maestro en Urbanismo por la Universidad Nacional Autónoma de México, doctor en Arquitectura por la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC). Investigador titular tiempo completo en el Centro de Investigaciones y Estudios de Posgrado (CIEP) de la Facultad de Arquitectura desde 2001, del cual fue Coordinador General de 2005 a 2009. Desde el 2005 pertenece al Sistema Nacional de Investigadores. Autor del libro *Medio siglo de arquitectura: historia y tendencias* y de artículos en revistas nacionales e internacionales; compilador del libro *Documentar para conservar: la arquitectura del Movimiento Moderno*; responsable del Archivo de arquitectura religiosa mexicana del siglo XX. Miembro fundador de la asociación Documentar para Conservar (Docomomo) México. Es editor fundador de la revista arbitrada *Academia XXII*.

Raúl Alberto González Medina

glez_raul@hotmail.com

Arquitecto por la Escuela de Arquitectura y Diseño de la Universidad Marista de Mérida (2003-2008) con la tesis “Documentación y conservación del edificio de los Poderes de Campeche” (11 de junio de 2010). Fue miembro del Comité Organizador del XVII *Encuentro Nacional de Estudiantes de Arquitectura* celebrado en Mérida, en 2005. Desde 2008 trabaja profesionalmente en Campeche, tanto como diseñador de mobiliario y cocinas para la empresa AMACSA, como proyecto y construcción privada, principalmente de los géneros habitacional y comercial.

Iliana Godoy Patiño

ylianagodoy@gmail.com

Poeta, cuentista, y catedrática de la UNAM. Arquitecta y doctora en historia del arte por la UNAM. Investigadora del Sistema Nacional de Investigadores, nivel I. Es profesora de tiempo completo en la Facultad de Arquitectura, donde cuenta con 35 años de antigüedad. Ha realizado publicaciones y obtenido reconocimientos nacionales e internacionales en arquitectura, arte y literatura. Ha publicado quince libros entre poesía, cuento, y ensayo. Entre ellos “Conjuro del espejo”, poesía 1985-2000, Fondo de Cultura Económica. Poemas en antologías, y traducciones al inglés, francés, italiano, portugués y alemán. Premio “Luis Cernuda”, Sevilla, 1986; Galardón “Sor Juana Inés de la Cruz”, 1990; Premio “Biental de Poesía Breve”, Valparaíso, Chile, 1991; Premio de cuento, Revista “Viceversa”, 1999; Placa “José María Heredia”, 2000, Santiago de Cuba. Difunde la poesía al frente del Grupo Cultural Floricanto. En el terreno de la investigación ha publicado cuatro libros sobre arte mesoamericano.

Gian Carlo Delgado Ramos

giandelgado@unam.mx

Licenciado en Economía por la UNAM, con Maestría en Ecología Política de los Recursos Naturales y Doctorado en Ciencias Ambientales por la Universidad Autónoma de Barcelona, España. Es Investigador del Programa El Mundo en el Siglo XXI del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades (CEIICH) de la UNAM. Integrante del Sistema Nacional de Investigadores del CONACYT. Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 2011 en el área de Investigación en Ciencias Sociales.

María Elena Hernández Álvarez

mehernandez@architecthum.edu.mx

Doctora en Arquitectura, UNAM. Inicia su labor docente en 1972; ha impartido cátedras en la UNAM, la ESIA del Instituto Politécnico Nacional, la Universidad Anáhuac, la Universidad Iberoamericana y el ISCYTAC, Gómez Palacio, Durango, México, en donde fue Directora de la Escuela de Arquitectura. Autora, coautora y editora de diversos libros y compilaciones. Ha publicado numerosos artículos en revistas especializadas y participado en foros nacionales e internacionales como organizadora y como ponente. Fue Profesora de Carrera Titular C en la Facultad de Estudios Superiores de Aragón, UNAM. Fundadora y directora de www.architecthum.edu.mx (en internet desde 1999). A partir de 1997 es Titular del Taller de Investigación “Arquitectura y Humanidades” en el Programa de Maestría y Doctorado en Arquitectura de la UNAM. Consejera Técnica representante de los profesores de Posgrado de la Facultad de Arquitectura, UNAM (2007-2013). Medalla “Alfonso Caso”, UNAM. Miembro de Número de la Academia Nacional de Arquitectura de México.

Fernando N. Winfield Reyes

carpediem33mx@yahoo.com.mx

Arquitecto (Universidad Veracruzana), Maestro en artes en diseño urbano (Oxford Brookes University) y Doctor en arquitectura (Universidad Politécnica de Madrid). Profesor de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Veracruzana en Xalapa. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores. Ha sido conferencista y profesor invitado por la Universidad de Chiba en Septiembre de 2011, teniendo la oportunidad de asistir al XXIV Congreso Mundial de la UIA en Tokio y viajar por algunas ciudades del centro y sur de Japón. Es autor del libro *Historia, teoría y práctica del urbanismo* (Universidad Veracruzana, 2007; reimpresión 2010). Entre el 16 de Septiembre y el 5 de Octubre de 2011 tuvo la oportunidad de viajar por algunas ciudades del centro y sur de Japón.

Jorge Tamés y Batta

jtamesyb@unam.mx

Arquitecto por la UNAM, con estudios de posgrado, experiencia docente de más de 25 años, tutor de tesis de licenciatura y director de la Facultad de Arquitectura (2005-2013). Ha proyectado y construido importantes estudios y proyectos de arquitectura y desarrollo urbano. Diversas prestigiadas instituciones educativas del país y de Latinoamérica lo han invitado a impartir conferencias sobre diseño de hospitales y sobre representación gráfica a mano, así como a impartir talleres sobre este tema y participar en maratones de bocetos y croquis. Sus dibujos han sido motivo de varias exposiciones y solicitados para mostrarse en numerosas revistas, en México y en el extranjero. Es autor de la Guía de la UNAM de 1991, de un Catálogo de Patrimonio artístico y cultural de la Facultad de Arquitectura de la UNAM en 1990, de innumerables dibujos a mano utilizados en ediciones de esta Facultad, así como del envío electrónico de dibujos y caricaturas cada semana.

Academia xxii Revista de investigación

Instrucciones para los autores en el envío de sus propuestas

ACADEMIA XXII es una revista científica de investigación con periodicidad semestral, que acepta para su publicación textos originales, inéditos, actualizados y especializados, que no sean producto de congresos o coloquios, ni propuestos a otras revistas, mismos que serán sometidos a los especialistas nacionales e internacionales que integran la cartera de árbitros. La **temática principal** de la revista es en torno a la arquitectura, el urbanismo, el diseño industrial, la arquitectura de paisaje, así como las líneas afines estudiadas en el Posgrado¹ y el área de investigación² de la Facultad de Arquitectura, temáticas que podrán ser analizadas tanto en el ámbito de su reflexión, como en el objeto u obra producida, así también desde su práctica docente, con enfoque interdisciplinario.

Se publicarán los materiales que tengan nivel y calidad adecuados; el contenido será responsabilidad de los autores. Al ser aceptado un texto, el autor no podrá participar en el mismo número en dos secciones de la revista, ni tampoco en publicaciones consecutivas. Todas las colaboraciones aprobadas pasarán a ser propiedad de *ACADEMIA XXII* y se respetarán los derechos intelectuales del autor.

Las propuestas de publicación podrán ser en alguna de las siguientes secciones:

a) Textos con arbitraje riguroso

- **Artículos de investigación:** sobre algún aspecto de la temática general, escritos en tercera persona, máximo dos autores, de una a tres imágenes y/o gráficos.
Extensión del texto: 16 cuartillas máximo.
- **Avance de investigaciones a nivel de posgrado:** puede escribirse en primera o tercera persona, a elección del autor. De una a dos imágenes y/o gráficos por cada colaboración.
Extensión del texto: 5 cuartillas máximo.

Estos textos deben contener:

- Título del artículo: 12 palabras como máximo, que refleje la temática específica del texto
- Resumen: máximo 200 palabras (en español e inglés)
- Breve introducción
- Desarrollo del(os) tema(s)

¹ En el Programas de Posgrado de la Facultad de Arquitectura, se incluyen temáticas provenientes de los campos de investigación de la Historia, Geografía, Sociología, Ingeniería, Estética, Historia del Arte, Psicología y Antropología.

² En el Área de investigación del Centro de Investigaciones y Estudios de Posgrado de la Facultad de Arquitectura se incluyen los siguientes campos de estudio: Historia, Teoría y Diseño de la Arquitectura, Urbanismo, conservación y restauración del patrimonio construido, Geometría y Tecnología.

- Conclusiones finales
- Referencias de consulta
- Apostillados (palabras clave): máximo cinco (en español e inglés)
- Anexos:
 - Nombre del(a) autor(a), correo electrónico, teléfonos laborales, y dirección institucional a la que se encuentra adscrito (no se aceptan investigaciones independientes).
 - Síntesis curricular del autor(a): máximo 60 palabras

Los textos se remitirán a los especialistas en la materia, que pueden rechazar, aceptar, o emitir recomendaciones que condicionen su eventual publicación. En este último caso, al autor se le remitirán las recomendaciones del(os) árbitro(s) de manera anónima, para corregir el documento, someterlo nuevamente a una segunda y última evaluación. La decisión de los árbitros, y del Comité Editorial será inapelable.

- **Ensayos:** formato libre, con aparato crítico (notas y referencias bibliográficas de sus fuentes de consulta). Escrito en tercera persona, un solo autor, máximo cuatro imágenes y/o gráficos.

b) Textos sin arbitraje

Extensión del texto: 10 cuartillas máximo

- **Entrevista:** a algún personaje relevante sobre la temática general de la revista, inédita y con un año máximo de su realización. Deberá contener una introducción sobre el personaje entrevistado y comentarios finales. Máximo dos autores, con una o dos imágenes y/o gráficos.

Extensión: 5 cuartillas máximo.

- **Crítica:** de un proyecto u obra arquitectónica, urbana, de paisaje, o de un objeto de diseño industrial. Puede escribirse en primera persona. Un solo autor, con una o dos imágenes y/o gráficos por cada crítica.

Extensión: 5 cuartillas máximo.

- **Reseñas:** sobre eventos, libros, revistas impresas, digitales o sitios web en torno a la temática principal. Puede escribirse en primera persona. Un solo autor, con una imagen y/o gráficos.

Extensión: 3 cuartillas máximo.

Lineamientos para todos los textos

- **Cuartillas:** para su cuantificación, se estiman en hoja carta, en *Word* (para PC, versión 97 en adelante) con párrafos a doble espacio, foliadas, con todos los párrafos justificados, con mayúsculas y minúsculas, en tipo *times new roman*, número 12 (o bien, cuantificar 60 golpes por línea, 27 líneas y/o 1620 caracteres por cuartilla. Usar mayúsculas y minúsculas en todo el texto, sólo utilizar cursivas cuando se trate de palabras en lenguas distintas al español (galicismos, anglicismos y neologismos) además de títulos de libros, revistas, periódicos.

- **Notas al pie de página:** escritas en la misma hoja en donde se cita (no al final del artículo) con letra times new roman, número 10. Cuando la obra se cite por segunda vez, sólo bastará con el nombre y apellido del autor, la locución latina *op. cit.*, o el título si son más de dos obras, y número de páginas referidas. Las locuciones latinas deberán ir en cursivas (*idem*, *ibidem*, *op. cit.*, *cfr.*, *vid*).
- **Abreviaturas y unidades:** cuando sea necesario incluir alguna sigla o acrónimo, será indispensable que el autor especifique, entre paréntesis, el significado completo en la primera cita. Ejemplo: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), y en las veces subsecuentes ya escribir sólo Conacyt (o siglas, según se trate).
- **Citas:** incluidas en el texto, marcadas con comillas, en caso de sobrepasar cinco líneas se colocarán con punto y aparte, sangradas todas las líneas, un punto menos que el cuerpo del texto.
- **Referencias:** las referencias que no se encuentren en las notas al pie, deberán insertarse al final del texto de acuerdo a los siguientes lineamientos:

Nombre, apellido, título de artículo entre comillas, título de libro en cursivas, editorial, país, año y número de páginas. Si la cita siguiente se refiere al mismo libro o artículo que el anterior, sólo será necesaria la locución latina: *Ibidem*, o *Ibid.* En caso de citar una obra que se haya mencionado anteriormente, mencionar el nombre del autor y posteriormente la locución latina: *op. cit.*, y número de página de la actual cita.

Imágenes: deberán estar referidas en el texto, en formato digital en archivo electrónico independiente (es decir, no insertadas en el documento de *Word*), con resolución mínima de 300 dpi (puntos por pulgada) al tamaño de impresión de 10 x 15 cm, guardadas en archivos con extensión *tif*. Las imágenes deberán ser originales, o en su defecto, entregar un documento que compruebe el permiso de reproducción.

En el caso de provenir de una publicación anterior, proporcionar de manera completa el original (no se publicarán imágenes sin especificar la fuente) para someter al Comité Editorial la decisión de su eventual publicación. Queda estrictamente prohibido enviar fotos bajadas de la Internet (aunque se señale la fuente). Las imágenes, gráficos o dibujos estarán numerados en el orden en el que aparecerán en el texto, lo que señalarán de la siguiente manera: entra foto no. 9.

- **Gráficos:** cuando el autor considere indispensable la inserción de tablas, cuadros o alguna otra figura, deberán estar siempre referidos en el texto, entregados en archivo electrónico independiente del texto (es decir, no insertados al documento de *Word*). Los números, deberán ser siempre arábigos. Las tablas no se considerarán como imagen, ya que es necesario adecuarlas al formato de la revista. Usar una sola cuadrícula para figuras o tablas, sin espacios ni tabuladores.
- **Dibujos:** dibujos a línea o tintas a 1200 dpi en alto contraste (*line art*), guardados en archivos con extensión *tif* e impresos al tamaño del dibujo (100%).

Pies de foto: imágenes, gráficos o dibujos, con un máximo de 35 palabras, incluidos al final del archivo electrónico de *Word*. Después del texto, se añadirán los créditos correspondientes al autor de la ilustración, al fotógrafo o quien detente los derechos de reproducción.

Ejemplo: Número X. Autor, título de la imagen, especificaciones varias (técnica, lugar, fecha...). Fuente o acervo. Crédito fotográfico. © o a quien correspondan los derechos patrimoniales de la imagen para edición en papel y electrónica.

Algunos permisos de uso de imágenes requieren el pago de derechos de autor, razón por la cual el autor deberá especificarlo al momento de presentar la propuesta. El dominio público debe ser tratado con cuidado para evitar dañar los intereses universitarios o a terceros, es importante recabar la mayor cantidad de información acerca de las obras que se pretenden utilizar en los proyectos editoriales.

- **Ecuaciones y fórmulas:** serán escritas con los elementos del procesador de *Word*.

Entrega de las propuestas de publicación:

Todo tipo de colaboraciones pueden entregarse en cualquier día hábil del año (su recepción no compromete su publicación), de la siguiente manera:

- a) **Envío por mensajería privada:** una versión impresa por un solo lado de la hoja y foliada, acompañada de un disco compacto (CD) con los archivos electrónicos adjuntos del texto e imágenes independientes.

Revista *ACADEMIA XXI*

Dr. Ivan San Martín Córdova y/o Dra. Lucía Santa Ana Lozada

Centro de Investigaciones en Arquitectura, Urbanismo y Paisaje

Dirección:

Edificio Unidad de Posgrado

Circuito Interior s/n, junto a la Torre II de Humanidades,

Ciudad Universitaria, Delegación Coyoacán, C.P. 04510

México, D.F.

Teléfonos: (55) 5623-00-64

Correo electrónico: acad22@unam.mx

y/o: ivan_san_martin@hotmail.com

- b) **Envío por correo electrónico:** los archivos de texto e imágenes independientes. Sólo en el caso de que la colaboración fuese aceptada, deberá enviar sus imágenes y/o gráficos por el medio señalado en el inciso a.

Academia xxii Peer-reviewed Journal

Notes to contributors for the submission of proposals

ACADEMIA XXII is a scientific biannual journal. Submission of documents is welcome provided that they are original, previously unpublished, updated and specialized, and not a product of congresses or colloquia. They should not have been submitted for publication elsewhere. Submissions shall be refereed by national and international specialists on the advisory board.

The **main topic** of the journal revolves around architecture, urbanism, industrial design, landscape architecture, and related lines of study from the Graduate Programs¹ and research areas² of the School of Architecture. Research themes can be presented from a theoretical point of view, as an analytical study or a finished object or work, or as the result of a pedagogical experience; they should preferably be the product of an interdisciplinary approach.

Only proposals of appropriate quality shall be published. Content will be the responsibility of the authors. Once a text is accepted, the author will not be able to participate in two sections of the same issue nor in consecutive issues. All accepted submissions will become the property of *ACADEMIA XXII*. The intellectual rights of authors shall be respected.

Publication proposals may have one of the following formats:

a) Strictly refereed articles

- **Research Articles:** They shall deal with an aspect of a general nature. They must be written in the third person, by two authors at the most and may include one to three images and/or graphs.

Text length: 16 pages at most.

- **Doctoral program dissertation research reports:** They may be written in the first or third person singular, according to the author's choice. They may include one to two images and/or graphs per contribution.

Text length: 5 pages at most.

These texts will include:

- **Title of the article:** 12 words at most, conveying the specific topic of the text

¹ The Graduate Program of the School of Architecture of the Universidad Nacional Autónoma de México includes courses from research areas in History, Geography, Sociology, Aesthetics, Art History, Psychology and Anthropology.

² The Research Area from the Center for Research and Postgraduate Studies of the School of Architecture includes the following fields of research: History, Architectural Theory and Design, Urban Planning and Design, Conservation and Restoration of Built Heritage, Geometry and Technology.

- Abstract: 200 words at most (in Spanish and English)
 - A brief introduction
 - Topic development
 - Conclusions
 - References
 - Key Words: five at most (in Spanish and English)
 - Biodata:
- Author's name, e-mail address, office telephone numbers and address of the institution where the author works (no independent research studies shall be accepted).
Résumé summary: 60 words at most.

Texts shall be submitted to specialists in the field, who may reject, accept or make recommendations that may condition the final publication of the text. In the latter case, recommendations by the reviewer(s) will be submitted anonymously to the author so that the text may be corrected and resubmitted for a second and final evaluation. The decisions made by the reviewers and the Editorial Committee shall be final.

- **Essays:** Free format, with critical apparatus (notes and bibliographical references of primary source material). They must be written in the third person, by only one author and may include four images and/or graphs at most.
Text length: 10 pages at most.

b) Non-Refereed Texts

- **Interview:** to a relevant person in accordance with the general topic of the journal; it should not have been published and should not be more than a year old. The interview will include an introduction about the interviewee, as well as final remarks. Two authors at most, including one or two images and/or graphics.
Text length: 5 pages at most.
- **Critique:** about an urban or landscape architectural project or work, or an industrial design object. May be written in the first person singular. One author only. May include one or two images and/or graphs per critique.
Text length: 5 pages at most.
- **Review** of events, books, printed or digital journals, or web sites related to the main topic. May be written in the first person singular. One author only. May include an image and/or graphs.
Text length: 3 pages at most.

Author Guidelines

Formatting Requirements

- **Pages:** They shall be calculated based on the letter paper format in Word (Windows Office 97 and onward), with double-spaced paragraphs, numbered pages, justified format for all paragraphs, and Times New Roman font size 12 (or 60 strokes

per line, 27 lines and/or 1620 characters per page). Capital and lower-case letters shall be used throughout the text. Italics will only be used for non-Spanish words (Gallicisms, Anglicisms and neologisms) and book, journal and newspaper titles.

- **Footnotes** will be included on the page where they are indicated (not at the end of the article) in Times New Roman font, size 10. When a reference is cited a second time, the name and surname of the author will suffice, together with the Latin phrase *op. cit.* The title shall be included if two or more works are quoted, along with the referred page numbers. Latin phrases shall be written in italics (*idem, ibidem, op. cit., cfr., vid.*).

- **Abbreviations and units.** If acronyms need to be included, the author must indicate their whole meaning when first used. For instance: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) the first time, and only CONACYT (the acronym) thereafter.

- **Quotations.** They will be included within the body of the text, in quotation marks. In case the reference is over five lines long, it shall appear after a full stop, indenting each and every line by setting the left indentation of the quotation at ½ inch.

- **References** not found in footnotes shall be included at the end of the text, per the following guidelines:

Name and address; title of the article in quotation marks, title of the book in italics, publishing house, country, year and number of pages. If the next quotation refers to the same previously quoted book or article, it will suffice to use the Latin phrase *ibidem* or *ibid.* When quoting a previously mentioned work, the name of the author shall be included, followed by *op cit* and the page number of the current quotation.

- **Images** will be referenced in the text, in digital format and in an independent electronic file (that is, not inserted within the Word document), with a minimum resolution of 300 dpi (dots per inch) for a 10 x 15 cm print, saved in *tif* graphic file format. Images must be original; otherwise a copyright clearance for image reproduction must be submitted.

If using an image from a previous publication, the original must be submitted complete (no images will be published without source reference) so the Editorial Committee may make a decision about its final publication. It is strictly forbidden to submit any images downloaded from the Internet, even when the source is cited. Images, graphs and/or drawings will be numbered in the order they will appear in the text, indicated by: “*insert picture no. 9*”.

- **Graphs.** Tables, charts or any other graphs considered necessary by the author will be referenced in the text and submitted as an independent electronic file (that is, not inserted within the Word document). Only Arabic numbers will be used. Tables are not considered images, as they must be adapted to the journal format. Only one grid will be used for figures or tables, without spaces or tabs.

- **Drawings.** Line art drawings with a 1200-dpi resolution will be saved in *tif* graphic file format, printed to the size of the drawing (100%).
- **Captions** for images, graphs and/or drawings, with 35 words at most, shall be included at the end of a Word electronic file. Illustrator, photographer or copyright owner credits will be added after the text.

Example: Number X. Author, *title of image*, specifications (techniques, place, date...); source; photographer or © credits (or whoever is the holder of the patrimonial rights on the image for its paper and electronic publication).

When submitting his or her proposal, the author must indicate whether the license for use of images requires copyright payment. Public domain must be carefully used to avoid damaging the interests of the university or of third parties. It is important to collect as much information as possible about the works to be used in publishing projects.

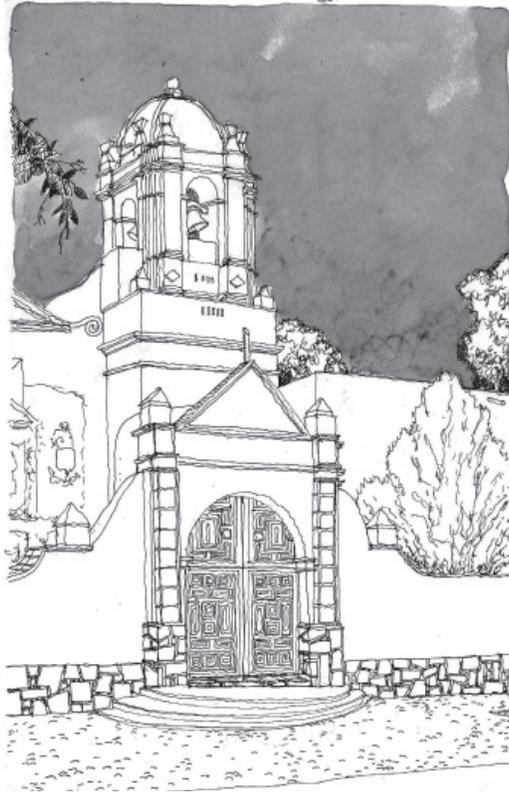
- **Equations and formulas** will be written out with the elements included in Word.

Submission of publication proposals: Documents may be submitted any working day of the year (submission does not guarantee publication) as follows:

- a) **By private delivery:** text printed on only one side of each numbered page, enclosing a compact disc with the electronic text files and independent image files, addressed to:

Revista *ACADEMIA XXI*
Dr. Ivan San Martín Córdova and/or Dra. Lucía Santa Ana Lozada
Centro de Investigaciones y Estudios de Posgrado
Edificio Unidad de Posgrado
Circuito Interior s/n, junto a la Torre II de Humanidades
Ciudad Universitaria, Delegación Coyoacán, C.P. 04510
México, D.F.
Mexico
Telephone number: (55) 5623-00-64
E-mail: acad22@unam.mx

- b) **E-mail:** submitted files will include text files and, separately, image files. If submission is accepted, images and/or graphs will be sent by private delivery, as previously indicated.



Academia xxii

se terminó de imprimir en la
Ciudad de México el 28 de febrero de 2013,
con un tiraje de 700 ejemplares en los talleres de
Estampa Artes Gráficas, Privada de Doctor Márquez 53, Col. Doctores
Tels. (55) 5530 5289/ (55) 5530 5526 / (55) 5530 9239
correo electrónico: estampa@prodigy.net.mx