

ACADEMIA

Primera época • año 2 • número 3 • agosto 2011



San Agustín Chapultenango y San Antonio Tapalapa, en la región Zoque de Chiapas

Juan Benito Artigas Hernández

Jorge Unna Gerson, empresario y diseñador industrial en México

Martha Eugenia Alfaro Cuevas

Estrategias urbano ambientales emergentes. Captura pluvial para Cuernavaca

Rafael Monroy-Ortiz / Juan Manuel Figueroa Mendiola

Arquitectura apropiada, aquí y ahora. Entrevista a Alberto Pérez-Gómez

Alejandro Aguilera González

Eduardo Baez Macías y su historia de la Academia de San Carlos

Elizabeth Fuentes Rojas

Sincronicidad y arte mesoamericano

Margarita Martínez del Sobral y Campa

1910: La Universidad Nacional y el barrio universitario

Ricardo Pacheco Colín



INVESTIGACIÓN

San Agustín Chapultenango y San Antonio Tapalapa, en la región zoque de Chiapas

Juan Benito Artigas Hernández
Universidad Nacional Autónoma de México

Advertencia

Por una cortesía del autor hacia la revista *Academia* XXII, estas dos monografías inéditas hasta ahora de edificios prácticamente desconocidos del estado de Chiapas, ubicados en localidades próximas al volcán Chichón o Chichonal, son un avance del libro *Chiapas monumental. Atlas gráfico*, que será publicado próximamente. Dicha obra estará ricamente ilustrada con vistas a todo color, es por eso que seleccionamos los planos en blanco y negro que fueron levantados directamente de los edificios por el arquitecto Vicente Guerrero Juárez en el año 2003, con cualidades expresivas de dibujo logradas por el doctor Juan Benito Artigas Hernández. Las fotografías son del autor, tomadas en 2010. Según observamos, las investigaciones de campo y de gabinete requieren de tiempo y de cierta maduración para verse plasmadas en realidades de textos e imágenes.

Resumen

A los análisis ya realizados acerca de los edificios religiosos del siglo xvi en Chiapas hay que añadir los de la región zoque, esto es, al noreste del estado de la Federación de donde ya presentamos Tecpatán y Copainalá. Ciertamente que su geografía se ha abierto al tránsito en años recientes con la construcción de la carretera que liga Tuxtla Gutiérrez con Pichucalco y sale a Villahermosa, en Tabasco, y hacia el sur de Veracruz. Este nuevo camino abrió posibilidades de desarrollo por donde pasa, al tiempo que

redujo el flujo de tránsito por La Ventosa, de Oaxaca, dado lo cual será necesario reforzar la comunicación directa entre Tuxtla y el sur y centro de Oaxaca, puesto que esta última capital posee un desarrollo susceptible de influir notablemente en el noroeste de Chiapas, en la sección de Ocozocuatla, con sus cascos de notables haciendas del siglo xix que pudieran ser aprovechados en venturosos programas de desarrollo turístico.

Palabras clave: Arquitectura, siglo XVI, Chiapas, zoques

San Agustín Chapultenango and San Antonio Tapalapa, in the Zoque region of the state of Chiapas

Abstract

To the analysis of XVIth century religious buildings in Chiapas, one should add those of the Zoque region to the northeast of the state, where we already presented Tecpatán and Copainalá. The area's geo-

graphy has certainly become accessible in recent years through the road built between Tuxtla Gutiérrez and Pichucalco, which leads to Villahermosa in Tabasco and to the south of Veracruz. This new road brought development opportunities and reduced traffic through La Ventosa in Oaxaca, which in turn will have an impact on direct communications between Tuxtla and southern and central Oaxaca. The development of this city will have a noticeable influence in northeastern Chiapas, in the area of Ocozocuatla where there are important remains of XIXth century haciendas which might become important destinations for tourism oriented programs.

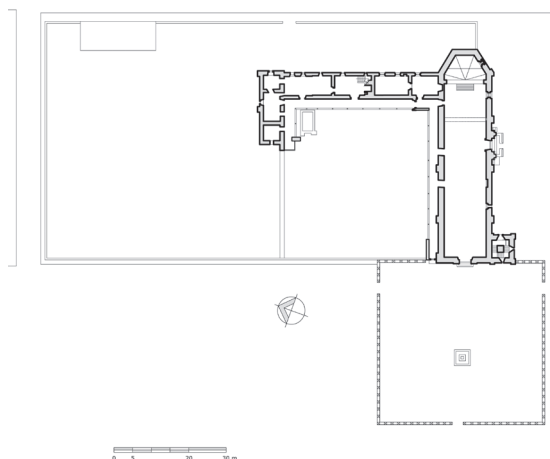
Keywords: Architecture, XVI century, Chiapas, zoques

San Agustín Chapultenango

A Elsa Hernández Pons

El antiguo convento dominicano de Chapultenango se ubica en las faldas del Chichón o Chichonal, población que tuvo que ser deshabitada en 1982 ante la erupción del mencionado volcán que sembró

Chapultenango.
Planta de conjunto.



el pánico en los alrededores y llenó de lluvia de cenizas los campos aledaños y aun sitios distantes, llegando a formar un anillo de polvo en torno del globo terráqueo.

La iglesia de Chapultenango es de nave rasa con el presbiterio del mismo ancho que la nave y coro a los pies del templo. Está dispuesta de oriente a poniente con el convento hacia el norte y dos atrios, uno delante de la puerta principal con una cruz atrial de madera sobre basamento de mampostería y fuerte muro almenado perimetral; el otro atrio es mayor y se ubica en el costado sur y a todo lo largo de la iglesia, esto es, una manzana completa que hoy tiene un campo deportivo de básquetbol repleto de jugadores y público. Vemos pues que siguen siendo los antiguos atrios pulmones para nuestras poblaciones y centros de identificación de los lugareños. Es claro que su importancia no es exclusivamente histórica sino también de actualidad; hay que conservar estas áreas descubiertas. Los mencionados espacios abiertos se complementan con el huerto del convento, encerrado por muros perimetrales que dan a tres calles, hacia los rumbos del norte, oriente y poniente; aunque bardado, el antiguo huerto suma su superficie sin edificar a la de los atrios y la plaza pública de la localidad, constituyendo entre todos el centro de la población.

Dentro de la iglesia destaca la belleza de la techumbre del presbiterio, lograda con una bóveda encasetonada de tres gajos ochavados en planta, más dos mitades, elemento de indiscutible raigambre renacentista que ha resistido los embates

del tiempo y de la naturaleza; el resto de la cubierta es de armaduras de madera, con tejas sobre lámina metálica, construidas recientemente; al observar las fachadas laterales, llama la atención la solución bien lograda de la doble viga horizontal que aparece en lo alto, con las cabezas de las vigas de los tirantes de las armaduras que asoman verticales. Con referencia a la techumbre de la nave, Elsa Hernández Pons publica una fotografía de 1931 en la que aparece por el frente la cubierta de guano, o bien *techo de chichón*,¹ dice ella, sin duda un modismo local. Ciertamente que esta techumbre se vino abajo con el peso de la ceniza expulsada por el Chichón en 1982.

Entre 1999 y 2000, al momento en que se llevó a cabo una restauración importante de dicho bien nacional, el proyecto de restauración y las obras fueron ejecutadas por el multicitado arquitecto Vicente Guerrero Juárez, que lleva laborando en Chiapas en edificios y poblaciones con actividad constante desde 1971.

Esta bóveda de tres gajos, más dos mitades de gajo en los costados, con diez casetones por gajo, de magnitud decreciente conforme llegan a la cúspide, y cinco casetones en cada tira lateral. Se trata de una cubierta única a lo largo y ancho de todo el país, misma que demuestra la presencia de alarifes conocedores de las corrientes artísticas internacionales de América y Europa de su momento histórico. Dados los antecedentes renacentistas de los casetones, de alguna manera semejan a ejemplos como los Santos Reyes de Metztlán, Hidalgo, y, desde luego, a la

¹Elsa Hernández Pons, *El convento dominico de Chapultenango, Chiapas*, Chiapas, Gobierno del Estado de Chiapas-Instituto Chiapaneco de Cultura, 1994, p. 45.

techumbre nervada del convento cercano de Tapalapa.

Es evidente que estamos ante artistas de calidad que tenían que amoldarse a las posibilidades de los lugares que habitaban; es así, de esta manera, que se crea la arquitectura, producto de un tiempo y espacio determinados, claro está que imbuidos sus autores de conocimientos culturales más amplios que circulaban en su momento. Es por ello que la arquitectura no puede transportarse de un lugar a otro, sobre todo la de aquellos tiempos, por eso es una de las grandes creaciones humanas. También hay que tomar en cuenta que las poblaciones se hallaban en alguno de los caminos desde la Laguna de Términos en el Golfo de México, Campeche y Ciudad Real, la antigua capital; lo cual explicaría la ubicación de conventos y localidades importantes en dicha vía de comunicación.

Otros puntos destacados del templo son sus dos fachadas, la principal y la

que desde la iglesia se abre hacia el costado sur, puerta secundaria dada su posición aunque de primera importancia por la calidad de su proyecto y elaboración. La fachada principal es también muy original dentro del arte de México, su portada consta de dos cuerpos perfectamente armoniosos entre sí aunque realizados con técnicas de edificación diferentes; el cuerpo inferior se extiende en torno de la puerta y es de formas severas, esto es, reposado, de poco movimiento, construido de piedra, mientras que el cuerpo superior se edificó con argamasa y muestra un estilo más adornado. Mientras el primero puede considerarse clásico, el segundo entraría bajo el término de manierista, ha roto la medida del cuerpo inferior y se ordena con una serie de nichos que produ-

Chapultenango.
Fachada principal

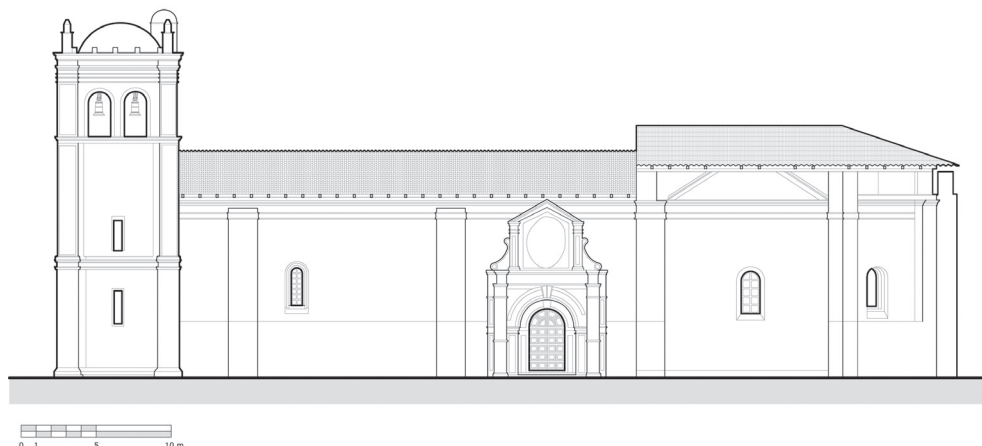


cen ritmos de sombra en la composición general. Aquel arquitecto que proyecta sobre un edificio ya construido debe tener la sensibilidad suficiente para captar y continuar los ritmos existentes y hacer la ampliación con apego a dichos trazados. Es así como esta portada se perfila en un estricto rectángulo de geometría precisa, ocupando el centro de la fachada. Únicamente aparece la torre de recia presencia en el costado sur proporcionando un rotundo remate hacia la altura a todo el elemento frontal del templo. El mencionado arquitecto piensa que cada uno de los cuerpos de la portada obedece a la presencia de dos arquitectos diferentes y a dos temporadas de construcción, es muy probable que esta conclusión sea acertada.

El segundo cuerpo de la fachada principal aparece muy desgastado, hasta el punto en que se ha vuelto poroso el acabado de su superficie, por lo cual sería importante revitalizar el material de argamasa que la conforma mediante inyecciones y aplicación del debido refuerzo de las superficies con base en capas de fino

de revolturas de cal, aplicada en manos sucesivas, antes de que se acabe de desmoronar por causa de la intemperie y el desgaste producido por el deterioro; si así fuera perderíamos una de las fachadas más importantes del Renacimiento en Nueva España, estilo presente también en la bóveda del ábside. Esta portada principal es más bien plana, no muestra redondeces en sus relieves, planitud presente en la arquitectura chiapaneca, según hemos hecho notar de manera repetitiva.

Ensalzamos también la portada lateral de la iglesia, llama la atención la elaboración de columnas, frontón superior y medallón central con formas abultadas, conformando todo un elemento saliente del plano general de la fachada larga, que aparece desnuda de ornamentación y que debería estar aplanada y terminada en blanco y tonos marfileños. Queremos destacar la presencia rotunda de cada uno de los elementos y del conjunto de la portada. Por cierto que en la fotografía² anterior a la restauración de los años 1999-2000 se ve la estructura portante



Chapultenango. Fachada meridional

²Ibid., p. 51.

de tabique, lo cual relaciona este sistema constructivo en el cual el tabique perfila mejor las formas y permite acabados más precisos en la arquitectura, como en Tecpatán, en su fachada principal y en la lateral. ¡Ni más ni menos!

Aparece aquí, en este edificio, el tradicional sentido de la arquitectura en el cual la ornamentación se sitúa en torno de los vanos, puertas y ventanas; mientras que el resto de las superficies permanecen planas y sin adornos. Esto es, uno de los *invariantes castizos* de la arquitectura española y, por ende, de la hispanoamericana, como lo definió Fernando Chueca Goitia.³ Así lo vemos en Chapultenango porque es notorio en sus fachadas.

La construcción del convento es de dos niveles en forma de L, con amplio corredor de madera sostenido por pies derechos con zapatas del mismo material; adecuación de corte moderno a las grandes alturas de los dos pisos antiguos; estructura que complementa con acierto la construcción original. En la magnífica serie de fotografías publicadas por Elsa Hernández Pons⁴ se muestra el convento antes de la restauración posterior a la erupción del volcán, sin el corredor de madera y sin techo. También presenta la fachada oriente del convento con una sobreposición constructiva; en la parte antigua aparecen las clásicas ventanas en arquivolta tan típicas de una primera época edificatoria en Chiapas; ventanas en arquivolta presentes en Ecatepec, Chumula, Copanaguastla y tantos otros lugares

más. La entrada del convento se halla junto a la fachada principal del templo y ya dentro del huerto se sigue en un andador a cubierto junto al muro norte del templo, cuyo techo está sostenido por armaduras metálicas autosoportables que, aunque modernas, no dañan con anclajes la superficie de la pared.

Excepcional resulta también Chapultenango por la riqueza de la ornamentación de los muros, lo que en otro lugar he denominado “la piel de la arquitectura”.⁵ Estamos ante los acabados del siglo xvi mejor conservados de toda la región, ante un modelo de la exuberancia con que estuvieron terminados los demás conventos chiapanecos, que juega en paralelo con la fertilidad de la vegetación y los paisajes de este territorio, particularmente en las proximidades de Veracruz y Tabasco.

Especial mención por sus acabados de superficie merece la sacristía de Chapultenango dado que las paredes aparecen llenas de frisos y ajaracas y la bóveda con sin igual trazado geométrico de nervaduras en diagonal que nacen en la cornisa superior del muro, mismas que dejan entre ellas tableros de diferente magnitud llenos de pintura mural, además de triángulos en su desplante inferior, inmediatos a la cornisa en lo alto de la pared.

También quedan restos de ajaracas en la pared superior del corredor del convento, con tema de círculos del mismo diámetro, dispuestos a seguido uno del otro en red de verticales y horizontales, a manera de un tapiz que estuviese colgado

³ Fernando Chueca Goitia, *Invariantes castizos de la arquitectura española*, Guadalajara, España, Seminarios y Ediciones, 1971.

⁴ Elsa Hernández Pons, *op. cit.*, pp. 45-71.

⁵ Juan B. Artigas, *La piel de la arquitectura. Murales de Santa María Xoxoteco*, México, UNAM, 1979.



Chapultenango. Bóveda de la sacristía con nervaduras en diagonal y pintura mural en los tableros. Foto: Juan B. Artigas, 2010

en la pared. Este sistema de acabados de extraordinaria riqueza visual fue empleado con profusión durante el siglo XVI en la arquitectura religiosa chiapaneca más que en ninguna otra parte de México. Hemos presentado unos pocos ejemplos de esta manifestación artística en Chiapa de Corzo y Tecpatán.

El análisis de este género de acabados en Chiapas, pintura, esgrafiados y ajaracas, ha sido desarrollado con amplitud por el arquitecto Álvaro de la Cruz López

Bravo en su tesis doctoral intitulada *Diversas técnicas decorativas en la arquitectura del siglo XVI de Chiapas*. Al referirse a los muros de la sacristía observa que se componen, de abajo hacia arriba, con

[...] un rodapié o zócalo de 93 cm de altura, sobre éste se prolonga una cenefa horizontal de 10 cm de ancho adornada con motivos vegetales, luego el paño general de 3.80 m de altura cubierto totalmente de esgrafiado tipo ajaracas; remata todo el paramento un friso horizontal de 30 cm de ancho [más que ser un friso, digo yo, es una cornisa abultada] sobre éste arranca la molduración que soporta todo el sistema nervado de la bóveda –y a continuación expresa nuestro autor que– este elemento horizontal, reminiscencia de una arquitectura clásica [a lo cual yo agregaría que arquitectura del Renacimiento con todo derecho, claro está que de un Renacimiento novohispano, no español ni italiano].⁶

Y continúa: “presenta en su primer tablero escritura borrosa con letras mayúsculas”.⁷ O sea, las palabras de una letanía. Buen trabajo el que pondera López Bravo, y con razón, la bóveda de la sacristía, trazada sobre una planta rectangular con nervios de bulto, anaranjados, que se entrecruzan formando casetones, pintados en su interior, con fondo negro y dibujados con temas de la Pasión de Cristo, el sol y la luna, etc., techumbre de la cual comenta que “es el cielo esgrafiado más ornamentado de Chiapas”.⁸

⁶ Juan B. Artigas, *Arquitectura del siglo XVI*, México, Taurus–UNAM–Embajada de España–aacid, México, 2010.

⁷ Álvaro de la Cruz López Bravo, *Diversas técnicas decorativas en la arquitectura del siglo XVI de Chiapas*, tesis de doctorado en arquitectura, México, Facultad de Arquitectura / UNAM, 2009, p. 111.

⁸ *Ibid.*, p. 114.

San Antonio Tapalapa

Paisaje abrupto entre un sinfín de montes puntiagudos, colmados de vegetación desde las cumbres hasta el fondo de los precipicios. Inmensa alfombra verde tupida de singular belleza que sube y baja a capricho en invierno y en verano, y no se diga durante la primavera florecida. Tan pronto se abre una vista de profundidad infinita hacia abajo, custodiada por hileras salteadas de sucesivos filos de montañas que van matizando sucesivamente la luz desde el mismo sol del atardecer, el cual se antoja elevado por debajo del horizonte, como se encierra la visión de la carretera en curvas y contracurvas descendentes que marean, mismas que de regreso habrá que subir.

En el casi regazo de una montaña está emplazada la población de Tapalapa, en terreno lo suficientemente llano como para permitir la ubicación de una plazuela alargada que parece horizontal, con un jardín con kiosco y un mercado; y claro está que con la iglesia y el antiguo convento. Por lo demás, cada una de las calles pareciera que compite con sus vecinas por mostrarse con mayor inclinación, de manera que van conformándose las casas en terrazas sucesivas y banquetas escalonadas, mientras que otras calles pretenden seguir las curvas del nivel del terreno.

Vista la población desde lo alto brillan a la distancia, allá abajo, los techos de lámina de las viviendas, apretujadas como en un rincón de la inmensidad que la naturaleza brinda por estos parajes. La plaza pública va desde la fachada del templo hasta el muro de contención alargado que permite que la plaza exista y también

las casas de encima de la terraza superior. Habrá una distancia de entre 25 y 30 metros de ancho de la plaza, que se conserva a todo lo largo hasta que se convierte en calles que buscan la salida por el costado norte.

Si vemos la iglesia de frente muestra un muro plano, continuo, del que sobresale con poco volumen, aunque suficiente para ser vista, la ornamentación en torno a la puerta, con una pequeña cornisa horizontal que pudiera limitar un alfiz al cual le faltan las líneas verticales del dibujo, pero que las sugiere. Encima del alfiz hay un rosetón circular, algo no muy frecuente en la arquitectura del país, recordemos los de Yecapixtla en Morelos, Molango y Atotonilco de Tula en Hidalgo, San Gabriel de Cholula y Huaquechula en Puebla, Coixtlahuaca y Cuilapan —este último con dos ojos de buey— en Oaxaca, Santa Fe en la Ciudad de México, todos ellos del siglo XVI. No hay muchos más.

El rectángulo general a todo el ancho de esta fachada de Tapalapa termina por arriba con un frontón triangular, cerrado, que arranca de un entablamento conformado por tiras anchas verticales y tramos planos entre ellas, que pudieran haberse basado originalmente en los triglifos y metopas de la arquitectura clásica, que tal vez se hallen bajo capas de aplanado. Este frontón con su pendiente indica la inclinación del techo de armaduras de madera de la nave del templo.

Vista de frente la iglesia, a la izquierda se levanta un campanario como lo eran antiguamente, que surge del terreno y es muy elemental, con cuatro pilares para sujetar el techo y el peso de las campanas. A la derecha de la fachada hay una

barda de altura normal con una puerta que conduce a un espacioso atrio lateral, en el costado sur, hacia el cual se abren los corredores o pórticos recientemente contruidos unos con madera y otros con metal.

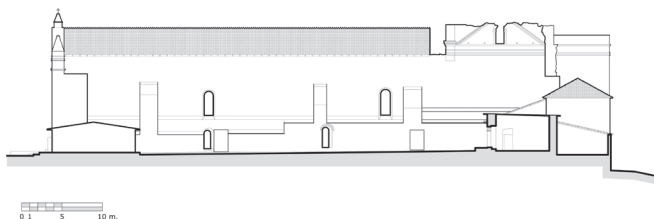
Cuando penetramos al templo aparece ante nosotros la madera de un coro sostenido por postes del mismo material, labrado en su superficie. En los dos costados del sotocoro se han construido algo

así como dos casitas, una a cada lado, que son capillas con techo a dos aguas. Sin duda producto de la imaginación de algún párroco. Su frente abre hacia la nave.

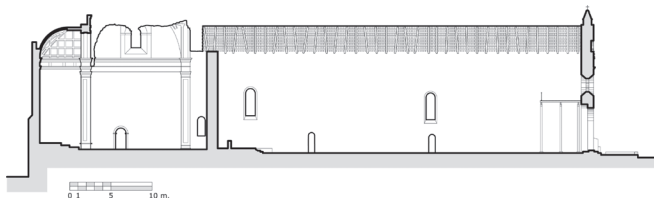
La longitud del templo fue reducida levantando un muro que corta la nave, debido a que no pudieron techar de nuevo la parte baja del presbiterio o no supieron cómo hacerlo. Recordamos que los presbiterios de las iglesias de nave rasa del siglo xvi tienen dos secciones, una baja, al mismo nivel que la nave, y otra más alta, en la cual se ubica el altar; todo el presbiterio se halla detrás del arco triunfal, el cual lo separa de la nave. Es así que el presbiterio antiguo de Tapalapa, cuando estamos en la nave, queda detrás del muro. Cuando entramos al espacio del presbiterio original vemos la interesante



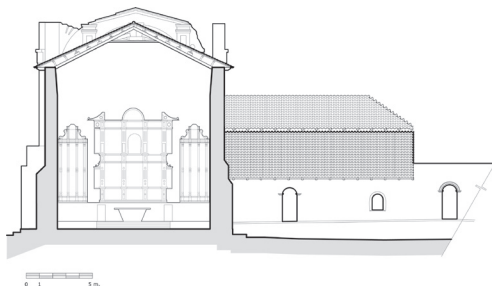
Planta de conjunto,



fachada lateral,



cortes longitudinal



cortes transversal



Presbiterio del templo de Tapalapa techado con bóveda de casetones.

Foto: Juan B. Artigas, 2010.

bóveda de casetones que cubre la sección del fondo, la correspondiente al altar.

Esta bóveda es de nervaduras que conforman casetones, levantada sobre planta rectangular y una de las más vistosas de la arquitectura chiapaneca de todos los tiempos, de plenas características renacentistas aunque la traza y la elaboración sean algo rudas. Debería recuperarse la longitud total de esta iglesia, para que el presbiterio original con su bóveda de casetones quedara a la vista.

Imaginería

Es notable la cantidad de esculturas, algunas de buena calidad, que han sido dispuestas de una en una, en fila y a distancia junto a las paredes largas del templo y en los retabillos de colores, muy populares e improvisados, que han colocado sobre el plano del presbiterio actual. Son figuras trabajadas en madera de una sola pieza, la técnica preferida durante el siglo xvi, sin ojos de vidrio; algunas de ellas están muy deterioradas porque fueron recuperadas de habitaciones sin techo donde estuvieron amontonadas, expuestas a las inclemencias del tiempo; si bien, en algún

sentido, son susceptibles de recuperación. Puede apreciarse en los rostros de vírgenes y santos que fueron creados por artistas de grandes conocimientos y habilidad técnica. Destacaremos algunas de ellas por escrito y dejaremos que otras hablen exclusivamente por sus formas.

Virgen con el Niño. Magnífica escultura en la cual la Virgen aparece severa, pero con vida, mientras que el Niño muestra las redondeces de un bebé de verdad. Es un poema esta escultura, el Niño es cautivador. Podría estar en cualquiera de los mejores museos del mundo, por suerte está en Tapalapa. Fue expuesta esta imagen en la exposición de arte sacro que organizó Mario Uvence en Tuxtla Gutiérrez.



Virgen con el Niño, Tapalapa.

Foto: Juan B. Artigas, 2010.

rez hacia el año 2000, no ha habido otra muestra como aquélla.

Santa Ana, la Virgen y el Niño. La interpretación de la imagen es sorprenden-

te, Santa Ana es de un tamaño, digamos normal, mientras que la Virgen y el Niño son minúsculos, como si fuesen muñecos que la figura grande lleva en una mano. La talla es delicada. Se halla en uno de los retablos de la cabecera del templo. Se conforma así una paradoja entre la diferencia de tamaño, que resulta caricaturesca, con relación a la calidad y formalidad simbólica que conlleva el tema religioso representado.

Hay una imagen de un santo, tal vez un profeta, de presencia magnífica, que está completa y con casi todo el acabado original: estofado y encarnado; no sé a quién representa el personaje, si bien el propósito de esta presentación es analizar las obras de arte por sus cualidades estéticas. Muestra gran movimiento en la posición de los brazos y de las piernas, con ropajes serpentinos, donde hasta el cuerpo gira; tallada en un solo bloque de madera, con delicados esgrafiados en su vestimenta en anaranjado y azules verdosos. No cabe duda que se trata de una expresión manierista que recuerda mucho las pinturas de *El Greco*. ¡Casi nada! Poco le falta para ser una escultura de *El Greco*, la relación es manifiesta.

Disfrutamos también de la vista de una Verónica pequeña, con el rostro de Cristo en el paño, dispuesto delante del cuerpo, realizada con ingenuidad asombrosa, de rigidez absoluta, aunque la talla y el colorido implican conocimiento profundo del arte de la escultura; es una figura deliciosa producto de la abstracción de la imagen y del tema. Hay también un San Francisco que se reconoce por el cordón y el hábito azul; está repintado de mala manera aunque es susceptible de ser restaurado; lleva un letrero que dice “Santo Domingo”.

El Cristo atado a la columna es sereno en cuanto a disposición del cuerpo, totalmente naturalista, está completo aunque repintado. Hay varias esculturas más que aun habiendo perdido los acabados por acción del abandono y la intemperie, llaman la atención por la excelencia de la talla; pueden verse rostros magníficos. Algunas de ellas pueden ser recuperadas por algún experto artista, no por cualquier improvisado. Es de justicia mencionar al arquitecto Vicente Guerrero como restaurador de estos dos últimos edificios y la recuperación de las imágenes de Tapalapa para bien del arte de México.

REFERENCIAS

- Artigas, Juan B., *La piel de la arquitectura. Murales de Santa María Xoxoteco*, México, unam, 1979.
- _____, *México. Arquitectura del siglo xvi*, México, Taurus-unam-Embajada de España-aecid, 2010.
- Chueca Goitia, Fernando, *Invariantes castizos de la arquitectura española*, Guadalajara, España, Seminarios y Ediciones, 1971.
- Hernández Pons, Elsa, *El convento dominico de Chapultenango, Chiapas*, Chiapas, Gobierno del Estado de Chiapas-Instituto Chiapaneco de Cultura, 1994.
- López Bravo, Álvaro de la Cruz, *Diversas técnicas decorativas en la arquitectura del siglo xvi de Chiapas*, tesis de doctorado en arquitectura, México, Facultad de Arquitectura, unam, 2009.



INVESTIGACIÓN

Jorge Unna Gerson, empresario y diseñador industrial en México

Martha Eugenia Alfaro Cuevas
Instituto Nacional de Bellas Artes

Resumen

El artículo aborda la difusión de la obra del empresario y diseñador de origen alemán Jorge Unna Gerson, quien instaló una fábrica de muebles en el estado de San Luis Potosí de 1889 a 1922. Para la mayoría de la sociedad mexicana su obra ha pasado inadvertida y sólo es apreciada por unos cuantos especialistas. Por su manera tan innovadora de producir podemos considerarlo como un pionero del diseño industrial en México. Gracias al análisis de su obra ha sido posible hacer un estudio sobre la historia del diseño en el siglo XIX, apreciándose las dos principales tendencias de diseño: la historicista y la racionalista. Con el análisis de la producción de su fábrica, se ha podido apreciar el desarrollo de importantes empresas productoras de muebles durante el Porfiriato.

Palabras claves: Industrialización, Porfiriato, diseño industrial, historicismo, racionalismo, mobiliario.

Jorge Unna Gerson, businessman and industrial designer in Mexico

Abstract

This paper presents the work of businessman and designer Jorge Unna Gerson, who operated a furniture factory in the state of San Luis Potosi from 1889 to 1922. With

the exception of a few specialists, his work remains largely unknown to Mexican society. His innovative production process made him a design pioneer in Mexico. An analysis of his work allowed a study on the history of design in the XIXth century and an insight into the two main design tendencies of his time: revival and rational design. The rescue of his factory's production proves that important furniture factories developed under the government of Porfirio Díaz.

Key words: Industrialization, Porfirio Díaz, design, revival and rationalism

Introducción

Este artículo aborda los puntos más importantes de mi tesis de doctorado titulada: *Jorge Unna Gerson pionero del diseño industrial en México. El rescate de una empresa potosina (1889-1922)*. Comienza con un esbozo biográfico de Jorge Unna, así como la descripción de sus dos fábricas, donde se puede apreciar las transformaciones modernas que se pusieron en práctica con el fin de que su empresa estuviera en el mismo nivel de las industrias europeas o americanas. Esto permitió colocar a Jorge Unna Gerson como un pionero del diseño industrial en México debido a su forma de producir totalmente innovadora; otro punto relevante de este escrito son los comentarios sobre la producción de este empresario alemán dividida en dos grandes rubros: el mundo público y el mundo privado; finalmente se hace alusión a las empresas contemporá-

neas de Claudio Pellandini y *El Palacio de Hierro*, que junto con la de Jorge Unna, realizaron una producción industrial de muebles muy importante en México durante el Porfiriato, lo que permitió rebatir aquellas hipótesis que afirman que prácticamente todo el mobiliario se importaba de Europa y los Estados Unidos y que las primeras fábricas que produjeron muebles se establecieron hasta 1910 en Monterrey por influencia norteamericana.

Esbozo biográfico

Jorge Unna Gerson nació el 22 de junio de 1861 en Hamburgo, Alemania. Desde muy joven demostró un gran interés por la industria mobiliaria, su primer trabajo fue en los almacenes de caoba de los hermanos Johan Michael y Elizabeth Teresa Gedovius en el barrio de Brook, en su ciudad natal. Contaba con 19 años cuando conoció al hijo de su patrón Germán Gedovius Fick,¹ quien lo invitó a trabajar a la ciudad de San Luis Potosí en 1880, cinco años después contrajo matrimonio con María Teresa Gedovius Huerta.

Desde su llegada a México contó con el apoyo de la comunidad germana ya establecida. Entre todos aquellos, vale la pena mencionar la relación de amistad y trabajo que tuvo con el Dr. Pagenstecher, pues además de hacerlo socio en varios negocios, le dio la oportunidad de realizar su primer encargo como diseñador industrial para fabricar mesas de operaciones quirúrgicas, así como muebles para su consultorio, con las innovaciones que la

¹Emigró a México alrededor de 1855 y se estableció en la ciudad de San Luis Potosí en 1867. Junto con su compatriota Enrique Langenscheidt estableció una ferretería llamada "La Palma". En el siglo XIX, estos negocios también se dedicaban a la distribución de mobiliario y objetos decorativos que se importaban de Europa o los Estados Unidos. En Rafael Montejano y Aguiñaga, *La singular empresa industrial Unna y Cía. 1889-1922*, Archivo Histórico del Estado de San Luis Potosí, 1998, pp.8-9.

producción internacional de ese tiempo exigía.



Imagen 1: Jorge Unna Gerson, Fotografía del Archivo Histórico del Estado de San Luis Potosí (AHESLP). Folio RFOT 8362

El joven alemán continuó adquiriendo experiencia en el ramo de la decoración y de la industria mobiliaria como apoderado y gerente de la ferretería “El Gallo”, propiedad de otro connacional suyo llamado Max A. Phillipp. En 1889 fundó su primer establecimiento: una tapicería, ubicada en la calle 5 de mayo en el centro de San Luis Potosí. Aunque en un principio contaba tan sólo con cinco empleados, fue el inicio de lo que se convertiría en una de las más importantes fábricas de muebles de su tiempo. Cabe recordar que el oficio de tapicero en el siglo XIX detentaba una posición mucho más rele-

vante que la que actualmente tiene, pues era considerado como un experto en todo lo relacionado a decoración, pues debía dominar los oficios de ebanista, vidriero, enmarcador de espejos, tallista de sillas, cabeceras y postes de camas, especialista en telas y metalurgias, principalmente.²

Con la ayuda de su suegro Germán Gedovius Fick, Jorge Unna estuvo en condiciones de inaugurar en el corazón de la ciudad de San Luis Potosí, su primera fábrica el 26 de noviembre de 1892, convirtiéndose poco tiempo después en una de las principales empresas del ramo en el Porfiriato. Debido al crecimiento de su producción, Jorge Unna mandó edificar en 1903, bajo los principios arquitectónicos más modernos de ese momento, su segunda fábrica en el barrio de Tequisquiapan. Desde que estableció su primer negocio hasta el inicio de la Revolución en 1913, el empresario alemán gozó de franquicias y apoyo por parte de los gobernadores del estado de San Luis Potosí, así como del reconocimiento del propio Porfirio Díaz y de los sectores sociales privilegiados de ese momento. Este empresario alemán también fue diplomático de carrera, pues desde 1895 fungió como Cónsul de Portugal en México, y a partir de 1906 fue nombrado Vicecónsul del Imperio Alemán en la ciudad de San Luis Potosí, con jurisdicción en los estados de Zacatecas y Aguascalientes.³

La empresa del industrial alemán logró sobrevivir a la Revolución Mexicana, pues se mantuvo activa hasta 1922.⁴ La causa que desencadenó el cierre definitivo de su fábrica fue la tristeza y la depresión

² Witold Rybczynski, *la casa. Historia de una idea*, Madrid, editorial Hermann Blume, 1987, p.134.

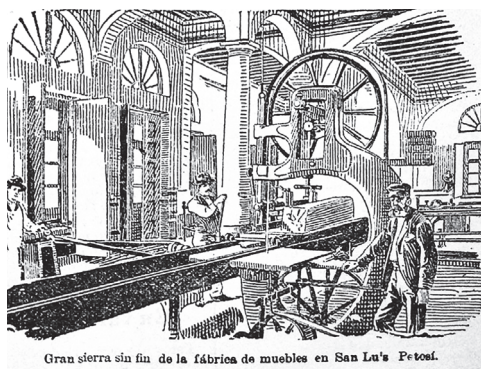
³ Carta de Jorge Unna dirigida al presidente del Ayuntamiento de San Luis Potosí, Sr. Rafael Rodríguez, el 1º. De mayo de 1906, del AHESLP y *Boletín Oficial de la Secretaría de Relaciones Exteriores*, Tomo II, 1895, p.127. del 1º. Mayo al 1º. Octubre de 1896.

que le provocó la muerte de su esposa María Teresa Gedovius Huerta acaecida el 19 de febrero de 1922. Unos meses después, Unna malbarató todas las existencias de artículos que le quedaban y vendió la propiedad a la familia Compeán. Jorge Unna Gerson falleció en la ciudad de San Luis Potosí el 30 de abril de 1931. Años después, Lázaro Cárdenas utilizó lo que quedaba del inmueble para establecer una cooperativa hacia 1938 llamada “Fábrica Atlas”, que producía costales de ixtle, la cual operó hasta julio de 1991. Posteriormente, el inmueble fue demolido en 1994. En aquél espacio actualmente se levanta una Bodega Aurrera.⁵

La primera fábrica: 1892-1903

Su primera industria fue establecida en la 1ª calle de 5 de mayo no. 4, esquina con la 1ª calle de Arista. La razón social de la empresa a partir de ese momento y hasta su cierre definitivo fue “*Jorge Unna y compañía*”. El empresario potosino realizó en el edificio que albergó a su empresa una serie de innovaciones modernas que le permitieron mejorar su producción. Algunas de ellas fueron el uso de amplios ventanales para favorecer la iluminación y ventilación, la adquisición de novedosas maquinarias en el taller de carpintería como fueron: la sierra sin fin, la sierra circular, la máquina de cepillar, la de molduras y los tornos, entre otras. Tal vez una de las mejoras más importantes que realizó el empresario fue la construcción de pequeñas vías del tren que salían de las bodegas de sus talleres y se conectaban a

su vez con las dos compañías ferroviarias de entonces: el Nacional Mexicano y el Central Mexicano. La empresa estuvo integrada por los siguientes departamentos: carpintería, tapicería, decoraciones, do-raduría, pasamanería, fábrica de lunas y marmolería



Taller de Carpintería en la primera fábrica de Jorge Unna (1889-1903).

Fotografado de un anuncio de *El Universal*, D.F. domingo 20 enero de 1895.

Siempre hizo lo posible para que su fábrica estuviera a la vanguardia de sus similares en Europa y los Estados Unidos. En numerosos anuncios de la prensa ilustrada, señalaba con orgullo que su industria era una de las más modernas de México, ya que era “movida por vapor única en su estilo en todo el país y ocupaba a más de trescientos oficiales”⁶ y que todos ellos eran mexicanos. Igualmente aprovechó este medio de comunicación para decir que el mobiliario que hacían era de la mejor calidad y que podían competir en calidad con los producidos en Francia, Alemania y en los Estados Unidos con la diferencia de que los suyos eran más baratos.

⁵ Rafael Montejano y Aguiñaga, *Op.Cit.*, pp.18-19

⁶ *El Mundo Ilustrado*, 17 de marzo de 1895

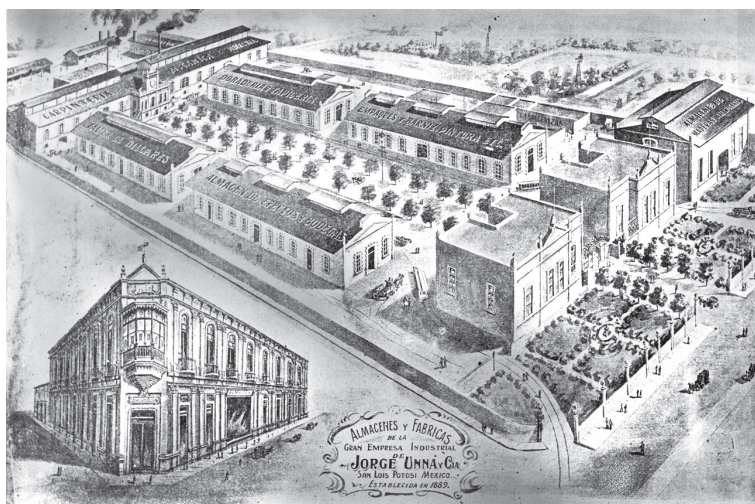
La segunda fábrica: 1903-1922

Debido al éxito y a la exportación de sus productos, el empresario tuvo los recursos para mandar construir una nueva fábrica que correspondiera con las exigencias de su producción, por lo que adquirió una huerta de 24,268 m² que compró al presbítero don Tiburcio Martínez, en el barrio de Tequisquiapan, en la misma ciudad de San Luis Potosí. El inmueble fue diseñado bajo los principios arquitectónicos más modernos de su tiempo. Los diferentes departamentos de producción se encontraban separados en pabellones, estos eran rodeados por un tren de vías pequeñas que entroncaba como en su primera fábrica, con las dos compañías ferroviarias anteriormente mencionadas.

La inauguración de este segundo edificio se llevó a cabo el 21 de junio de 1903. El invitado de honor fue el gobernador

del Estado Ing. Blas Esconrí. La nota del evento fue descrita ampliamente en los periódicos locales: *El Estandarte* y *El Contemporáneo*.⁷ La industria contaba con diez vastos edificios en donde se agrupaban los siguientes talleres: *Ebanistería, Mesas de billar, Tapicería, Cortinajes, Pasamanería, Doraduría, Marmolería, Camas de metal, Cerrajería, Fundición de fierro y bronce, Carrocería, Biselado, Grabado, Platear cristal y Niquelar metales*.⁸

En el acto inaugural, el gobernador manifestó que la fábrica de Unna, no se le debía de ver sólo como un establecimiento industrial, sino como una escuela en donde los obreros podían obtener conocimientos útiles; formar su gusto artístico e imbuirse en los sistemas de orden, laboriosidad y constancia. Dicha capacitación les permitiría ser aceptados dignamente en cualquier otro centro manufacturero.



Panorámica de la Segunda fábrica de Jorge Unna (1903-1922)
Fotografía del Archivo Histórico del Estado de San Luis Potosí, folio RFOT 4340

⁷ *El Estandarte y El Contemporáneo*, 23 junio 1903

⁸ *El Mundo Ilustrado*, domingo, 14 mayo 1905

Participación de la empresa Jorge Unna en exposiciones universales y nacionales

La Casa de Jorge Unna participó en dos exposiciones internacionales en los Estados Unidos: la primera fue la que se celebró en Chicago en 1893, donde obtuvo dos premios.⁹ La segunda se llevó a cabo en San Louis Missouri, donde obtuvo una medalla de oro por el ajuar Luis XV que constaba de 7 piezas un sofá, cuatro sillas y dos sillones. Fue vendido en California en \$1200 pesos oro o en \$2600 pesos plata.¹⁰

También colaboró en dos eventos nacionales, el primero en el estado de Guanajuato en 1900, donde ganó uno de los cuatro grandes premios, con su cama de bronce llamada “Berriozabal” compuesta de dosel y almohadón de seda. Gracias a esta participación, el gobernador del Estado de Guanajuato Joaquín Obregón González, le encomendó el decorado del Salón de Congresos del Palacio Legislativo recién inaugurado y la instalación de la cantina y butacas del Teatro Degollado en 1903.¹¹ El segundo certamen fue organizado por la Comisión Agrícola e Industrial de San Luis Potosí en 1907, por lo que el ingeniero Octaviano Cabrera Hernández construyó un edificio específico en la capital potosina. En dicha exposición, Jorge Unna exhibió un salón estilo Luis XV destinado al Palacio de Gobierno de Monterrey.¹²

Jorge Unna Gerson pionero del diseño industrial en México

Este industrial alemán puede ser considerado un pionero del diseño industrial en México por la manera totalmente innovadora de producir que impuso en sus fábricas. Ejecutó acciones muy similares a las que hoy en día hace un diseñador integral: programó, proyectó y coordinó una larga lista de factores naturales y humanos; enfatizó en el área de comunicación, supo traducir lo invisible en visible; consideró juicios de valor durante su producción; realizó la sistematización del aprendizaje de las actividades del diseñador, pero sobre todo fue un proyectista dotado de un gran sentido estético. Una de sus principales preocupaciones fue el diseñar objetos industriales empleando las técnicas de producción más novedosas que se estaban aplicando en ese momen-

Al gran Emporio Industrial de los Sres. JORGE UNNA y C^omp. de SAN LUIS POTOSÍ, va siempre adelante, gracias a su experiencia de 16 años. Así lo declararon los jueces del tercer Certamen de San Luis Missouri, al adjudicar a su exhibición en el Palacete de Manufacturas, el Único Gran Premio y Medalla de Oro, los más altos reconocimientos merecidos en su ramo.



De este juego, ricamente tallado y dorado, que formó parte de su exhibición, se vendió el ajuar de siete piezas en \$ 2,600.00, para San Francisco California, en competencia con los más preciosos ajuares Luis XV EXHIBIDOS POR FRANCIA. Este hecho honra altamente nuestra Industria Nacional, pues cubrió en que emplearon exclusivamente ARTESANOS MEXICANOS los sres. Jorge Unna y C^o.

Ajuar Luis XV de la empresa Jorge Unna, fue exhibido en la Exposición de San Louis Missouri. *El Mundo Ilustrado*, domingo, 14 de mayo de 1905

⁹ *El Universal*, domingo 19 mayo 1895 y *El Mundo Ilustrado*, domingo 29 marzo 1896.

¹⁰ *El Estandarte*, miércoles 9 noviembre de 1904 y *El Mundo Ilustrado*, domingo 14 mayo 1905.

¹¹ *El Universal*, domingo 4 de febrero de 1900

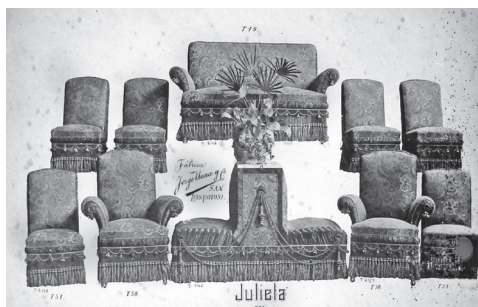
¹² Matilde Cabrera Ipiña y María Buerón Rivero, *La Lonja de San Luis Potosí, un siglo de tradición*, San Luis Potosí, Casa de la Cultura, 1958, pp.227-278

to en Europa y en los Estados Unidos. El germano no se conformó con la elaboración de ajuares tanto historicistas como racionalistas, sino que produjo todo lo necesario para la decoración completa de interiores burgueses, públicos y privados. Además, tuvo la ventaja de ser empresario y productor simultáneamente lo que le permitió tener el control de todo el proceso de producción, distribución y consumo,¹³ donde siempre mantuvo un estricto control de calidad en sus artículos.

No obstante que la industrialización a principios del siglo XX tenía un avance significativo, fue una práctica común la combinación de los procesos productivos en la elaboración del mobiliario historicista. Tradicionalmente las armaduras de los muebles se hacían industrialmente, mientras que para los detalles de la tapicería y pasamanería se echaba mano de expertas tejedoras que se encargaban de realizar trabajos artesanales sumamente detallados y de gran calidad. Estos acabados manuales les añadían valor a ciertos ajuares, ya que las élites consumidoras solían apreciarlo mucho. Jorge Unna combinó y aprovechó estas dos formas de producción que de ninguna manera se contrapuntearon. Vale la pena mencionar que esta producción híbrida no se dio en la fabricación de los muebles racionalistas de patente, al contrario, la elaboración en serie y la industrialización en todo el proceso, fue lo caracterizó a este tipo de mobiliario. Por esta razón estos menajes resultaban ser mucho más económicos que los ajuares historicistas.

Otra aspecto de nuestro empresario como pionero del diseño en México fue la incorporación de las propuestas de Frede-

rick Taylor para hacer eficiente la producción industrial. Introdujo así la división del proceso productivo en pequeñas operaciones de trabajo, así como la jerarquización empresarial. En cada taller había una persona responsable. Probablemente, cuando inauguró su segunda fábrica y ya con el espacio adecuado, realizó ajustes ergonómicos entre las máquinas y sus empleados para eliminar movimientos innecesarios. Para lograr esta moderna adaptación de producción industrial, desde su primera fábrica mandó traer varios maestros alemanes para que capacitaran a los operarios mexicanos.



Ajuar victoriano ecléctico, en donde se aprecia el trabajo de pasamanería y flecos elaborados de manera artesanal. Corresponde a una hoja suelta de un catálogo de la fábrica de Jorge Unna. (sin fecha, pero por el número de catálogo, corresponden a la producción de la primera fábrica (1889-1922). Pertenecía a Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Actualmente están perdidos.

Los muebles de nuestra negociación son enteramente iguales en dibujo y en ejecución a los mejores estilos alemanes y franceses. Cada uno de los departamentos en que está dividida nuestra negociación tiene a su frente a entendidos y expertos maestros alemanes que ins-truyen a más de 150 operarios del país, ya muy diestros bajo su dirección...¹⁴

¹³ Jorge Frascara, *Diseño gráfico y comunicación*. 7ª.ed., Buenos Aires, Infinito, 2000, p. 19

¹⁴ Manuel Caballero, *México en Chicago*, Chicago, knight Leonard y Co. 1893, p.437

Es posible que el empresario hubiera estado vinculado a la agrupación alemana *Deutsche Werkbund* -fundada en 1907- por varias razones: a pesar de haber llegado muy joven a México y haberse establecido en San Luis Potosí durante el resto de su vida, nunca dejó de ser ciudadano alemán. Probablemente desde México aportaba dinero para el engrandecimiento de su país natal, además. Ha de recordarse que la *Werkbund* fue una institución estatal que aglutinó prácticamente a todos los artistas, artesanos e industriales de Alemania,¹⁵ por lo que resultaría posible que el empresario participara en esta agrupación. Igualmente, es probable suponer que los maestros tapiceros que emigraron a San Luis Potosí hubieran tenido contacto con aquella organización estatal. Aunado a lo anterior, se tiene la plena certeza de que iba constantemente a Alemania y a otras ciudades europeas para estar al tanto de las novedades industriales de su interés, por si esto fuera poco se aprecia en su producción signos indiscutibles de respetar los principios de la agrupación, ya que demostró una preocupación constante por ennoblecer el trabajo artesanal, relacionándolo con el arte y con la industria, entroncando así con las posturas de Peter Behrens, quien trataba de fusionar el arte y la técnica en sus mercancías historicistas. Por el contrario, en sus muebles racionalistas, priorizó las propuestas de Herman Muthesius, al enfatizar la función sobre la forma, eliminando todos aquellos aspectos superfluos.

El industrial alemán enfatizaba en sus anuncios que utilizaba materiales de primera calidad, ya que importaba maderas americanas como encino, nogal y poplar,¹⁶ aunque también solía incluir la caoba y el cedro. Los detalles de los muebles eran elaborados con alta calidad, a muchos de ellos, se les daba un acabado de filetes de oro. Para los cortinajes, canceles y tapices, se usaron felpas de seda de diferentes colores, terciopelos, brocatel y peluche. Los mármoles empleados en algunos de sus muebles eran traídos de Italia de la zona de Carrara.

Producción de estilos historicistas

La producción de Jorge Unna abarcó los dos campos más importantes del diseño de su tiempo: la línea historicista ornamentada y la tendencia racionalista. La primera línea estilística representó el gusto hegemónico burgués, siendo esta línea de producción la más importante y la más numerosa que tuvo el empresario alemán, porque al igual que en los países desarrollados, fue la preferida de la burguesía mexicana de entonces. Por medio de los únicos catálogos incompletos que se tienen de la empresa de Jorge Unna y Cía., de los anuncios de la fábrica que aparecieron en la prensa ilustrada y de las cartas de felicitación de los clientes enviadas también a los periódicos, se sabe con bastante precisión cuales fueron los estilos más exitosos que se elaboraron en la industria potosina, estos fueron prácti-

¹⁵ Para 1914, la Agrupación ya tenía a más de dos mil socios activos. Charlotte & Peter Fiell, *El diseño industrial de la A a la Z*, Köln, Taschen, 2003, p. 67.

¹⁶ La Madera de poplar o álamo es originaria de los Estados Unidos de Norteamérica, su color es amarillo claro y puede incluir manchas verdes y en ocasiones púrpuras. Esta característica le ha dado un beneficio extraordinario a los fabricantes de molduras, sillas, cocinas y muebles para el hogar ya que le pueden aplicar tintes de cualquier color y las manchas minerales le dan un contraste extraordinario.

camente los mismos que estaban de moda en Europa en ese tiempo.

El historicismo decimonónico prefirió los estilos del pasado de Francia e Inglaterra. Del primer país sobresalió en el Renacimiento, la tendencia Enrique II; en el siglo XVII, destacaron los estilos Luis XIII y Luis XIV; del siglo XVIII los estilos Regencia, Luis XV y Luis XVI. De Inglaterra se usaron los estilos Carlos II y Jacobino correspondientes al periodo renacentista; del siglo XVII y XVIII, los barrocos Georgianos (Jorge I, II y III), enfatizando el período de Jorge III, por el importante trabajo de los ebanistas Chippendale, Hepplewhite y Sheraton.

A mediados del siglo XIX, se produjeron ajuares que tuvieron la principal característica de ser eclécticos. En Inglaterra se desarrolló el estilo Reina Victoria o Victoriano; en Francia, el estilo Restauración del gobierno de Luis Felipe y el Segundo Imperio de Napoleón III; en Alemania el Biedermaier y en España el Isabelino. Asimismo, fueron muy bien aceptados para la decoración de los salones fumadores y los de colecciones, los muebles con influencia oriental como la musulmana, hindú o china, y los pertene-

cientes de un nuevo estilo que comenzó a tener mucha aceptación en las sociedades burguesas occidentales: el japonés. En la última década del siglo XIX, comenzaron a popularizarse los muebles conocidos bajo el nombre genérico de modernismos.

Si bien Jorge Unna produjo ajuares siguiendo los estilos anteriormente mencionados, demostró un gran interés por la innovación y adaptación de dichas tendencias al gusto mexicano, diseñando una cantidad importante de nuevos menajes inspirados en modelos historicistas. El nombre de muchos de estos conjuntos estuvieron dedicados a sus seres queridos, tal fue el caso del ajuar *María*, llamado así en homenaje a su esposa y un estilo de sala, que llamó *Celia* en honor a su hija. Otros tuvieron nombres inspirados en óperas como fue el caso del ajuar de sala *Lohengrín*, basado en una obra de Wagner o de novelas inmortales como *Fausto* de Goethe. Resulta valioso señalar que motivado por los principios historicistas vigentes, no le interesó diseñar copias exactas de los estilos anteriormente referidos, sino el de hacer recreaciones, ajustando a sus menajes modernos algunas características formales del mueble antiguo que quería considerar para evocar algún significado moral.

Para satisfacer las necesidades de amueblar los interiores del mundo público y privado de la burguesía y la clase media cada vez más creciente, ejerció la profesión de tapicero en el sentido más amplio del término. No solo se limitó a producir muebles, sino que elaboró todo lo necesario para la decoración completa de interiores burgueses tanto públicos como privados. El empresario germanopotosino respetó los cánones establecidos en ese tiempo para amueblarlos. En los



Salón de música de estilo victoriano, en el centro se aprecia un *borné*, así como los muebles con el gran trabajo de pasamanería. Anuncio de la empresa de Jorge Unna en *El Mundo Ilustrado*, domingo, 20 mayo de 1903.

espacios sociales de influencia masculina como los comedores y despachos, produjo estilos historicistas del periodo renacentista como Enrique II y Luis XIII, en cambio en las salas, salones de música y recámaras, como eran usadas por los ambos géneros, se incorporaron tendencias eclécticas, con predominio de los estilos sensuales de los Luises XV y XVI.

Para el mundo público realizó la decoración integral de palacios de gobierno, entre los que destacaron: el de San Luis Potosí y el de Monterrey, en Nuevo León. Así también la Secretaría de Hacienda en la ciudad de México, la Secretaría de Justicia e Instrucción Pública, el Salón de Congreso en Guanajuato y la Bolsa Minera de México, entre otros.

Los estilos dominantes en estos espacios fueron los renacentistas italiano y español, así como los jacobinos ingleses; en centros de diversión sobresalieron los trabajos elaborados en la Lonja Potosina, el Teatro De la Paz en San Luis Potosí, el Teatro Calderón en Zacatecas, el Teatro Juárez en Guanajuato, así como en numerosos casinos. Los estilos dominantes en

estos lugares fueron de tendencia más sensual o femenina como los Luises XV y XVI. Por su parte, los principales trabajos que elaboró para la iglesia católica fueron: el Palacio Arzobispal de Ignacio Montes de Oca, el Templo de San Francisco, el Santuario de Guadalupe, el Templo del Sagrado Corazón de Jesús, el Templo de San Juan de Dios, y la Catedral de León Guanajuato. La tendencia dominante en estos interiores fue de influencia neo-gótica o renacentista.

Para el mundo privado Jorge Unna ofreció el servicio de realizar decoraciones integrales a las elites porfirianas como se acostumbraba entonces en las sociedades europeas del siglo XIX, es decir, delegando la responsabilidad a un especialista para que decorara sus casas. La producción de este diseñador también abarcó las necesidades de la creciente clase media, produciendo menajes a bajo catálogo que resultaban mucho más económicos que el diseño personalizado para las casas de la alta burguesía. En sus catálogos ofertó ajuares de salas, recámaras y comedores historicistas, así como también artículos

Mesa principal colocada abajo del gran dosel de estilo Renacentista Español, perteneciente a la Sala de Sesiones del Palacio Legislativo en Guanajuato.

Fotografía Martha Eugenia Alfaro Cuevas, octubre de 2007



como columnas, pedestales para macetas, espejos, cortinas, galerías y muebles aislados como vitrinas, buffets y sillas, de diferentes calidades y precios. La ventaja de adquirir mobiliario a través de este medio, es que el propio comprador podría elegir el número de piezas de su ajuar y los accesorios que deseara. En su fábrica también se produjeron vitrales, cornisas y frisos.

Producción de muebles racionalistas

La segunda línea de producción de Jorge Unna fue el diseño racionalista emergente, que incluyó el mobiliario de patente. Esta novedosa propuesta de producción, resulta ser muy interesante para la histo-

ria del diseño, ya que se encuentran reflejados principios totalmente innovadores, como la búsqueda de la comodidad con la incorporación de la ergonomía para adecuar los muebles a las necesidades de los usuarios y la funcionalidad lograda básicamente con la estandarización, tendencia que se caracterizó por priorizar el proceso de producción condicionante de la forma final del producto, considerando elementos novedosos tales como el ahorro de materia prima y el de la fuerza de trabajo. Estos lineamientos fueron los principios rectores del diseño racionalista del siglo XX.

Para la elaboración de este tipo de productos, se incorporaron los principios del sistema americano de producción,¹⁷ basados principalmente en la cadena de



Anuncio aparecido en *El Imparcial*, DF., lunes 19 junio 1905, p.3

¹⁷ Uno de los primeros en estudiar el sistema americano de producción, además de asignarle ese nombre fue John Heskett, en su libro: *Industrial Design*, 1980. ed. Thames and Hudson. P.50-67.

montaje (serialización), en el uso de piezas intercambiables (estandarización), en la utilización de maquinarias que simplifican las labores de fabricación y en la secuencia lógica de operaciones que aceleran la producción. Asimismo, fue fuertemente influenciado por la empresa austriaca fundada por Michael Thonet, preocupado por elaborar muebles que se pudieran desarmar con el fin de mejorar su distribución.

El empresario alemán dividió así sus diseños racionalistas en dos grandes rubros: el primero fue una producción pensada para satisfacer las necesidades sociales en lugares de usos públicos y transitorios. Algunos de estos espacios fueron hospitales, consultorios, peluquerías, teatros, terminales de ferrocarril, transporte, etcétera. Para estos espacios Jorge Unna produjo y patentó un sillón de peluquero, así como butacas estandarizadas para teatros, mobiliarios para consultorios médicos y de farmacias, mesas quirúrgicas.

La segunda línea de muebles racionalistas fue la producción de mobiliario y objetos para el mundo privado, pero que tuvo la cualidad de estar elaborado totalmente de manera industrial, por lo que su precio resultaba más económico que el mobiliario historicista. Algunos ejemplos interesantes de esta producción fueron ajuares, butacas abatibles para teatros, vitrinas, escritorios funcionalistas, sillas para oficina tipo Windsor, muebles especiales para boticas, y muebles convertibles inspirados en patentes norteamericanas.

En su catálogo aparecieron varios modelos de salas bajo estos principios, como los ajuares estilo “Misión”. Su principal característica fue que eran menajes ro-

bustos inspirados en los que usaron los misioneros a su llegada a los Estados Unidos. Igualmente, se exhibieron en su catálogo salas económicas de formas historicistas pero producidas bajo principios racionalistas, debido a que eran elaborados bajo el proceso industrial de serialización y secuencia, estos ajuares resultaron ser muy similares a modelos que aparecieron en los catálogos de *Sears Roebuck, and Co.* de aquellos tiempos. La principal producción de estos muebles en Estados Unidos se dio sobre todo en los alrededores de la ciudad de *Grand Rapids*, en Michigan.

Por si esto fuera poco, también incurrió en la fabricación y reparación de carros y carruajes. A través de un anuncio publicado en *El Estandarte*, el 2 de diciembre de 1904, se tiene el dato de que ese año se construyó un nuevo edificio, dentro de la misma fábrica de Tequisquiapan, dedicado exclusivamente a la compostura de coches finos y garantizaban que sus trabajos estaban tan bien ejecutados como los extranjeros. En el mismo anuncio se refería que producían carros para el trabajo en haciendas y minas.

Jorge Unna y Cía. como distribuidor de mercancías

En sus casas distribuidoras igualmente se vendían objetos decorativos como porcelanas, lámparas, alfombras, vajillas entre otras cosas, inclusive señalaba en uno de sus anuncios que tenía todo lo necesario para amueblar hasta cocinas. De acuerdo al número de clasificación de los artículos que se ofertaban en los catálogos de su empresa, se sabe que llegó a ofrecer más de mil artículos, una producción destinada sobre todo a algunos sectores de la

clase media y a la creciente burocracia. Su empresa tuvo también una producción importante de puertas para exteriores de casas particulares y edificios públicos. Asimismo se encargó de distribuir productos importados como, papel tapiz, bicicletas *rambler*, y se ensamblaban los pianos alemanes *Schowechten*. De la misma manera fue agente de la compañía inglesa contra incendios: *La Phoenix Assurance Company Limited*.

Ciclo de distribución en la empresa de Jorge Unna

El empresario germano supo coordinar los factores naturales necesarios para el funcionamiento óptimo de sus industrias. En primera instancia obtuvo, por parte de los gobernadores del estado de San Luis Potosí, las franquicias necesarias para la exención de impuestos en la adquisición de las materias primas nacionales y extranjeras que necesitaba. En segundo término, se ocupó de tener en su segunda fábrica, un edificio especial para el almacenamiento de maderas americanas importadas. Y en tercer lugar, mandó construir vías especiales de tren que conectaban sus bodegas y talleres de sus dos fábricas con las dos líneas ferroviarias de entonces, con el fin de hacer eficiente la llegada de insumos y su distribución. Además, coordinó los factores humanos, pues al ser patrón de su propia empresa se encargó de diseñar el propio organigrama que permitió la jerarquización de las actividades laborales. Finalmente, realizó modificaciones importantes en la planeación administrativa, abriendo un taller de fotografía. Probablemente, ahí se llevaron a cabo tareas similares a las que desempeña actualmente un departamento de diseño, tales como la

elaboración de los anuncios que se publicaban en la prensa ilustrada, la producción de los catálogos y la elaboración de las pequeñas placas de latón o bronce que se colocaban en todos sus muebles producidos con el fin de autentificarlos.

Se tiene constancia que en su primera fábrica trabajaron más de 300 oficiales, y aunque no posee la información del número total de trabajadores que tuvo en su segunda fábrica, se estima que debió ser mucho mayor, basta saber que el tamaño del edificio construido era de una superficie de 24,000 metros cuadrados para las condiciones óptimas para la producción, además de la enorme cantidad de productos que se producían, que iban desde la decoración integral de la oligarquía porfiriana hasta los artículos exhibidos en sus catálogos, que de acuerdo al número de artículos mostrados llegaron a ser más de mil productos. Aunado a todo lo anterior, hay que considerar a otros empleados complementarios, como los del departamento de acabados y empaque, los de transporte, aquellos en las tiendas de exhibición, además de los trabajadores administrativos, entre otros, por lo que resulta factible suponer que en su segunda fábrica el número total de personas trabajando para él pudo ser entre mil y mil quinientos.

El industrial potosino fue un empresario partidario de ideas socialistas utópicas, que aseguraban que el rendimiento de los obreros aumentaba si se les brindaban mejores condiciones laborales, consistentes en mejorar su área de trabajo con aplicaciones de medidas higiénicas como la adecuada ventilación, iluminación, distribución de las maquinarias, limpieza, pero también mejorando calidad de vida de sus empleados, construyéndoles viviendas

modernas en el mismo terreno donde se encontraba la fábrica.¹⁸

Debido a que la producción del industrial potosino fue tan amplia y compleja, tuvo que implementar en su ciclo de producción una distribución que se adecuara a las necesidades de la empresa, algunas de estas innovaciones consistieron en: un manejo eficiente de empaque y embalaje de sus productos que permitió que sus mercancías llegaran en perfectas condiciones a su destino; el uso del ferrocarril le brindó la posibilidad de distribuir sus productos en un amplio territorio de la República Mexicana. Dispuso de seis agentes distribuidores situados en las principales ciudades del país como fueron: México, Guadalajara, Puebla, Zacatecas y Veracruz; la distribución de sus catálogos en sus almacenes, abrió el potencial de posibles clientes; el manejo de la publicidad en la prensa ilustrada; finalmente, la implementación de un apartado postal en San Luis Potosí, con el que pudo establecer contacto y distribuir sus productos inclusive en ciudades donde no tenía agentes establecidos.

Como ejemplo de su distribución eficaz, se constato, por ejemplo, la entrega de un mobiliario hasta la ciudad de Colima, donde el cliente satisfecho, aparte de elogiar en su misiva la calidad del mobiliario recibido, se mostró sorprendido por el empaque de los productos de la compañía, ya que refería que todos los artículos incluyendo espejos llegaron

a su destino sin avería alguna, a pesar que buena parte del traslado se hizo “a lomo de mula” desde la estación de ferrocarril más cercana, que en ese caso era el de la ciudad de Guadalajara.¹⁹ Existe información hemerográfica que permite afirmar que los productos de Unna al menos llegaron a 19 estados de la República. Estos fueron: Chihuahua, Coahuila, Colima, Distrito Federal, Durango, Estado de México, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz y Zacatecas. Otro atractivo que ofreció la empresa fue el comprometerse a entregar los pedidos en un tiempo relativamente corto y respetar la fecha de entrega establecida. La política era que debía mantenerse contacto con sus clientes mucho tiempo después de que estos habían adquirido algunas de sus mercancías. Asimismo se ocupó de dar servicio de mantenimiento y reparación en su propia fábrica de sus productos, inclusive, también llegó a recibir artículos de otras empresas para su compostura. En un anuncio publicado en *El Estandarte* en 1905, se señalaba que daba atención especial al arreglo de los carruajes pertenecientes a los médicos.²⁰

Otras industrias mobiliarias que edificaron grandes talleres

Contrariamente a la creencia de que durante el Porfiriato las primeras fábricas

¹⁸ Estas mismas ideas fueron compartidas también por Ernesto Pugibet, cuando mandó construir la unidad habitacional “La Mascota” para sus empleados del Buen Tono en 1913, *El Mundo Ilustrado*, 5 octubre de 1913 y por Francisco I. Madero, que antes de iniciar su movimiento anti-reeleccionista, había implementado numerosas medidas socialistas en su hacienda. Friedrich Katz, *La guerra secreta en México, Europa, Estados Unidos y la revolución mexicana*, 3ª. Reimp., México, Ediciones Era, 2001, pp.52-53

¹⁹ *El Universal*, domingo 18 de abril de 1897

²⁰ Tomás Calvillo Unna, reproducción de *El Estandarte*, del 16 al 26 de mayo de 1905, Consejo Estatal para la Cultura y las Artes, San Luis Potosí, 1992.

de muebles en México se fundaron hasta 1910 en Monterrey y con capital norteamericano, la presente investigación ha demostrado que desde finales del siglo XIX, se establecieron industrias dedicadas al ramo mobiliario. Las tres más importantes fueron: *Jorge Unna y Compañía*, la industria de Claudio Pellandini y la del *El Palacio de Hierro*. Estas empresas mandaron construir fábricas modernas con todos los requerimientos que se exigían entonces como el uso de la ventilación, iluminación, limpieza, circulación y medidas ergonómicas. Igualmente implementaron principios *tayloristas* que exigían sobre todo la división del trabajo en pequeñas funciones y la división jerárquica de la empresa.

El negocio de Claudio Pellandini se remonta al año de 1839, cuando estableció una tienda de productos de decoración en la ciudad de México. Durante el Porfiriato logró consolidar su industria al fundar su fábrica en 1899, en ella laboraron más de 200 obreros. Se dedicó a producir objetos artísticos de yeso, vitrales, tragaluces, marquesinas, cancelos, muebles de jardín, vitrinas, espejos de fantasía, marcos florentinos, artículos para artistas e ingenieros, etcétera.²¹ *El Palacio de Hierro*, establecido en 1890 por *J. Tron y Cía*, mandaron construir una fábrica en 1901 en el barrio de Necatitlán en una superficie de 24, 653 metros cuadrados. La industria estaba dividida en dos secciones: la norte dedicada a la producción mobiliaria y la sur a la confección de ropa y accesorios.²² Por su parte, la empresa industrial de *Jorge Unna y Cía.*, fue la primera de los tres negocios en establecer una fábrica en el país en 1889. Se distin-

guió de sus competidores ya que además de producir mobiliario historicista para amueblar los espacios públicos y privados de la burguesía, (como lo hacía *El Palacio de Hierro*) tuvo una significativa producción de mobiliario racionalista.

Es probable que los ingenieros encargados de la construcción de la segunda fábrica de Jorge Unna en 1903, se hayan influenciado por el diseño arquitectónico de las naves industriales de *El Palacio de Hierro*, inaugurada en 1900, debido a sus semejanzas: las dos tuvieron prácticamente el mismo tamaño, y en ambas se manejó el diseño de dividir las naves industriales en dos secciones, colocando en el centro una amplia calle asfaltada, con árboles colocados en las orillas. Si bien las dos industrias tuvieron una fábrica prácticamente del mismo tamaño, la del *Palacio de Hierro*, dividió su producción dos grandes rubros: el primero destinado a muebles y el segundo a la confección de ropa y accesorios, por lo que el espacio dedicado a la elaboración de mobiliario se reducía a la mitad. En cambio la empresa de Jorge Unna, destinó todo el terreno de su fábrica a la producción de muebles, por lo tanto, en lo que se refiere a la cantidad y variedad de menajes, la empresa potosina ocupó el primer lugar.

Debido a que los archivos de la industria de Jorge Unna se han perdido, la prensa ilustrada resultó ser una fuente inapreciable para poder realizar la presete investigación, ya que además de mostrar imágenes sobre sus ajuares, mostraban información sobre características de la producción. Con la información obtenida a través de artículos, así como de anuncios de su compañía en periódicos locales

²¹ *El Mundo Ilustrado*, domingo 1º diciembre de 1901 y domingo 3 enero 1904

²² *Ibid.*, domingo 16 de septiembre de 1905

de San Luis Potosí como *El Estandarte*, *El Contemporáneo*, *Adelante Diario Independiente* y *Acción*, así como publicaciones del Distrito Federal como, *El Mundo Ilustrado*, *El Universal y el Imparcial*, se ha logrado recuperar buena parte de la historia de este empresario alemán en México. También las entrevistas realizadas a personas conocedoras de la obra de Unna han sido una fuente enriquecedora, es el caso del Lic. Rafael Morales Bocardo, del Dr. Jesús Villar Rubio, así como a la Sra. Delia Magaña. Por su parte, la entrevista con su nieta, la Sra. Leonor Unna de Buen, fue también una fuente insustituible que permitieron contextualizar al empresario. Finalmente esta investigación no se habría completado sin el estudio que se realizó *in situ* de la producción que todavía permanece incólume en muchas ciudades del país, sobre todo en las ciudades de San Luis Potosí, Tlaxcala, Guanajuato, León y en Parral Chihuahua.

Conclusiones finales

Este texto persiguió tres objetivos principales, el primero de ellos fue considerar a Jorge Unna Gerson como un pionero del diseño industrial en México, debido a que su moderna producción estandarizada estuvo destinada a una gran cantidad de personas y a la sistematización del aprendizaje en su fábrica. Además, su obra se ajustó a la definición actual de diseñador integral, ya que en su empresa programó, proyectó y coordinó una larga lista de factores humanos y materiales, comuni-

có, consideró juicios de valor, transmitió nuevos conocimientos y sobre todo, porque tuvo en sus manos la toma de decisiones para guiar a su industria.

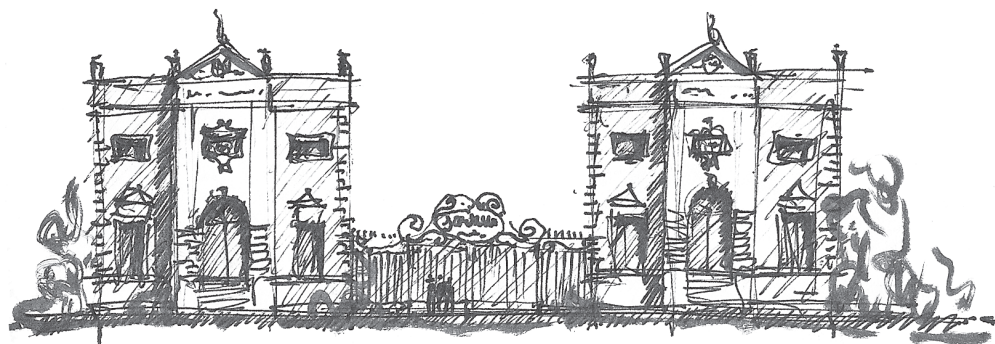
El segundo propósito se obtuvo con el estudio estilístico de la producción de Jorge Unna, con su análisis, se corroboró el cosmopolitismo que prevalecía en el mundo occidental a finales del siglo XIX, de tal manera, que con el análisis de la obra específica de este diseñador, que estableció una fábrica en la ciudad de San Luis Potosí, es viable hacer una historia del diseño occidental en el siglo XIX, debido a que la producción de Jorge Unna resultó ser un claro ejemplo de las tendencias estilísticas dominantes en Europa y en los Estados Unidos. Como hombre de su tiempo, supo traducir el concepto del “buen gusto”, característico de la ideología burguesa decimonónica, en resultados tangibles como lo fueron sus ajuares. Tuvo la enorme capacidad de producir objetos que cubrieron las dos principales tendencias de diseño en el siglo XIX, señaladas anteriormente: la historicista ornamentada y la emergente racionalista. La tercera intención fue la de valorar y contribuir a que se conozca la producción que este empresario realizó en México, debido a que existen muy pocos estudios dedicados al análisis de su producción,²³ o del registro y clasificación de su trabajo como decorador que a la fecha sobrevive en todo el país, sobre todo el que se ubica en edificios públicos y templos católicos de la ciudad de San Luis Potosí. En la actualidad su trabajo sólo es cono-

²³ Desde la publicación de los estudios de Rafael Montejano Aguiñaga, se ha investigado muy poco en San Luis Potosí, y en el resto del país sobre este importante tema, salvo algunas excepciones como fueron: la tesis de licenciatura en diseño de interiores por la Universidad de Guanajuato de Margarita Zegbé en 1988; los ensayos que publicó Tomás Calvillo Unna en 1992; y, recientemente con la tesis de una alumna en la especialidad de historia del Arte en la Facultad del Hábitat de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, donde valora el trabajo de Jorge Unna como ebanista en el estado de San Luis Potosí.

cido y valorado por unos cuantos especialistas, para el grueso de la población su obra pasa totalmente desapercibida. Este estudio igualmente permitirá hacer una relación de los ajuares diseñados, ahora dispersos en algunos museos o en manos de particulares. Dar a conocer su obra, permitirá su preservación, ya que no se puede cuidar lo que no se conoce.

Jorge Unna Gerson supo aprovechar el largo periodo de estabilidad social del Porfiriato que permitió un gran crecimiento económico e industrial, igualmente demostró poseer una gran visión para instalar en San Luis Potosí en el momento adecuado, una empresa totalmente innovadora. Su empresa puede ser considerada como una de las más importantes del régimen de Porfirio Díaz, ya que ninguna otra en el país tuvo la capacidad de producir y ofertar la misma variedad de muebles y objetos que las que ofrecían

empresas norteamericanas distribuidoras respaldadas por un gran capital, como fue el caso de la compañía *Mosler, Bowen & Cook.Sucesor*. Finalmente, la presente investigación ha intentado demostrar que desde finales del siglo XIX, se establecieron industrias dedicadas al ramo mobiliario. Las más importantes fueron: Jorge Unna y Compañía, la industria de Claudio Pellandini y *El Palacio de Hierro*. Estas empresas mandaron construir fábricas modernas con todos los requerimientos que se exigían entonces como el uso de la ventilación, iluminación, limpieza, circulación y medidas ergonómicas, asimismo, implementaron principios *tayloristas* que exigieron sobre todo la división del trabajo en pequeñas funciones y la división jerárquica de la empresa,²⁴ de manera muy semejante a como aún ocurre hoy en día en muchas industrias mexicanas.



²⁴ Para la adecuada realización de este texto se agradece la información y consulta de los siguientes archivos: Archivo Histórico del Estado de San Luis Potosí (AHESLP). "Lic. Antonio Rocha Cordero" Sección de fotografías. Ramo: Ayuntamiento de San Luis Potosí 1902-1912, y al Archivo de la Secretaría de Relaciones Exteriores (ASRE)



INVESTIGACIÓN

Estrategias urbano ambientales emergentes. Proyectando la captura pluvial para Cuernavaca

Rafael Monroy-Ortiz

Juan Manuel Figueroa Mendiola

Universidad Autónoma del Estado de Morelos

Resumen

La provisión de agua para la ciudad es un importante reto por resolver. El urbanismo o la planeación son centrales para incorporar estrategias urbano ambientales que cumplan dicho propósito. Si bien el aprovisionamiento se ha reducido a la búsqueda de nuevas fuentes o a la instalación de infraestructura de mayor capacidad, éstos no son una práctica preventiva o siquiera de mitigación. Por el contrario, son una causa importante de la vulnerabilidad urbana. En este trabajo se provee una estrategia metodológica para la captura pluvial, y el aprovechamiento de agua para la ciudad de Cuernavaca, con base en la cual se aborden sus principales contingencias: la falta de disponibilidad de agua y los crecientes costos de restauración derivados de eventos hidrometeorológicos. Las estrategias de captura pluvial no son comunes en el sistema urbano nacional, como si lo es la necesidad de resolver los problemas de disponibilidad locales. Por tanto, la proyección de captura pluvial es potencialmente necesaria, pero además resulta una posibilidad para encauzar la inversión pública o el gasto para la atención de desastres. En caso contrario, los costos de restauración serán crecientes, y se manifestarían serias dificultades para la sociedad.

Palabras clave: estrategias urbano ambientales, captura pluvial, disponibilidad de agua.

Urban and environmental strategies. Planning for rain water collection in Cuernavaca

Abstract

Appropriate water supply for cities is an important challenge to solve. Urban design and planning play a central role in meeting water demands through the development of urban and environmental strategies. Solutions which rely on a search for new water sources or increased infrastructure capacity do not constitute preventive or mitigation practices. On the contrary, they are a cause for urban vulnerability. This paper provides a methodology for water collection and reuse in Cuernavaca, considering two main local conditions: insufficient water supply and increasing restoration costs resulting from meteorological events. Rain water collection is far from the norm in Mexican cities, even though there are major problems in terms of local availability of water. Planning for rain water collection is not only potentially necessary, but it could also redirect public investment and disaster relief funds. A failure to do so would result in increased restoration and social costs.

Keywords: *Urban and environmental strategies, rain water collection, water availability.*

Introducción

La creciente evidencia del deterioro ambiental está estrechamente relacionada con la actividad humana. Los modelos intensivos de producción y consumo son responsables entre otras causas, de la excesiva extracción de recursos, la generación de desechos, la emisión de gases de efecto invernadero, y la modificación de la superficie terrestre.¹

Tal vez el efecto más importante del cambio climático concierne al creciente estado de vulnerabilidad de la sociedad, la cual se expresa por la seria dificultad para proveerse alimento o agua y para alcanzar condiciones de vida saludables o en su defecto mitigar los efectos de los eventos² naturales. Dada su relevancia para las actividades económicas y la salud humana, la disponibilidad del agua, su estado de conservación o deterioro permiten soportar esta discusión.³

En condiciones normales, la población requiere un volumen *per cápita* mínimo indispensable para mantener cierto nivel de salud. Sin embargo, el consumo está condicionado por los volúmenes disponibles en las diferentes regiones. En países africanos subsaharianos por ejemplo, las tasas de consumo se encuentran entre los 10 y 20 litros por persona diarios. En contraste, el modelo residencial norteamericano alcanza 400, mientras que

¹ Intergovernmental Panel on Climate Change, *Climate Change 2007, The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment. Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Intergovernmental Panel on Climate Change, United Kingdom, 2007, p. 96.

² United Nations Environment Programme, *Global Environment Outlook GEO 4*, United Nations Environment Programme, Malta, 2007, p. 310.

³ United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, *Water in a changing world. The United Nations World Water Development Report 3*, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, Nueva York, 2009, p. 96.

Latinoamérica y Asia promedian entre 200 y 600 litros por persona.⁴

Aun cuando los países estandarizan los requerimientos del recurso para proveer a la población,⁵ se estima que el volumen mínimo razonable es de 20 litros por persona diarios,⁶ considerando las condiciones diferenciales de disponibilidad en las regiones.

Sin embargo, la disponibilidad natural del recurso está condicionada por procesos físicos, biológicos, biogeoquímicos y humanos;⁷ que en última instancia son responsables de la modificación del sistema hídrico global, caracterizada por una disminución de la oferta potencial.

El sistema hídrico se ve afectado por la pérdida de biodiversidad, el cambio climático, la erosión, la sobreexplotación de las fuentes subterráneas, las transformaciones de las cuencas por los usos de suelos agrícolas, urbanos e industriales, la fragmentación de ríos, la regulación de flujos, la intrusión salina de los acuíferos y la pérdida de humedales.⁸

El sistema urbano en particular, concentra poco más de la mitad de la población mundial, y es generador de la mayor

producción económica. En esta medida, se vuelve un factor esencial en la modificación del sistema hídrico global debido a que interviene en varios momentos del ciclo: la demanda urbana lleva a la sobreextracción de las fuentes subterráneas; los modelos de ocupación del territorio limitan su recarga natural; el múltiple consumo desecha volúmenes contaminados.

Para las siguientes tres décadas, la disponibilidad de agua para uso urbano se proyecta en 30% menor a la actual, considerando los cambios territoriales, los estándares de consumo y el incremento de la demanda.⁹ El escenario de déficit en el corto y mediano plazo exige la instrumentación de políticas para modificar los tipos de ocupación del suelo, la racionalidad del aprovechamiento, así como aquellas para la recolección y el autoabasto,¹⁰ que son de estricto orden urbano.

En este sentido, se analizan las condiciones de disponibilidad de agua en Cuernavaca, y con base en el análisis territorial de la ciudad, se proyecta un esquema de recolección o autoabasto, es decir un equipamiento urbano que pueda cumplir los siguientes propósitos: capturar agua

⁴ World water Council, *World water visión. Que el agua sea asunto de todos*, World water Council, Londres, 2000, p. 11.

⁵ En México, los reglamentos de construcción sugieren la previsión de un volumen mínimo, según el tipo de edificación. En el Distrito Federal se estima una provisión de 150 litros por persona diarios (*Reglamento de construcciones para el Distrito Federal*, 2004).

⁶ Organización Mundial de la Salud, *Informe sobre la Evaluación Mundial del Abastecimiento de Agua y el Saneamiento en 2000*, Organización Mundial de la Salud, EEUU, 2000, p. 5.

⁷ Earth System Science Partnership, *The global water system Project. Science framework and implementation activities*, Earth System Science Partnership, Bonn, 2005, p. 32.

⁸ C., Revenga, J. Brunner, N. Henninger, K. Kassem, R. Payne. *Pilot analysis of global ecosystems. Freshwater systems*, World Resources Institute, EEUU, 2000, p. 15.

⁹ United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, *Water a shared responsibility. The United Nations world water development report 2*, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, Barcelona, 2006, p. 16.

¹⁰ Keller, A., R., Sakthivadivel, D., Seckler, *Water Scarcity and the Role of Storage in Development*, Sri Lanka: International Water Management Institute, 2000, p. 4.

pluvial para ser utilizada en la ciudad e infiltrar una proporción del volumen capturado; mitigar el creciente déficit del recurso en las zonas de menor nivel de ingreso; reducir los costos de restauración o resarcimiento de daños ocasionados por la intensidad de las corrientes alcanzadas en las vialidades, durante el periodo de lluvias. Dado que en el país no existe un equipamiento propiamente ambiental se introduce el concepto de Unidad de Manejo y Administración de Agua (Uma) para identificarlo, con la idea de que puede estructurarse una familia de equipamientos de tal naturaleza e incorporarlos a la normatividad.

Disponibilidad de agua

La disponibilidad de agua en Cuernavaca es un factor condicionado por el funcionamiento de la ciudad, y por el proceso de expansión territorial, los cuales modifican el sistema hídrico regional. Se identifican dos elementos relevantes en tal proceso: a) los modelos de ocupación del suelo se dan principalmente sobre los acuíferos Chichinautzin y Cuernavaca, que reducen el proceso natural de recarga;¹¹ b) la demanda agregada de la ciudad¹² se extrae de fuentes subterráneas locales que extralimita su capacidad de recuperación.

La aglomeración en torno a Cuernavaca se localiza en la región norte de la cuenca Rio Grande Amacuzac, que por sus particularidades fisiográficas registra el mayor volumen de precipitación anual, conserva una cuarta parte de la cubierta forestal y dispone de subsuelo altamente permeable.¹³ Sin embargo, las formaciones geohidrológicas más explotadas del estado son los acuíferos libres Chichinautzin, Cuernavaca y Tlayecac que son aquellos donde se localiza la mayor aglomeración urbana de la cuenca.

En consecuencia, la zona metropolitana de Cuernavaca presiona directamente la oferta potencial del recurso, provista por los acuíferos Chichinautzin y Cuernavaca, y cuyos volúmenes de infiltración son los más grandes de la cuenca. Además, la demanda agregada es generada por 45 % de la población total y por las actividades económicas que contribuyen con más de la mitad del Producto Interno Bruto (PIB) estatal.

La disponibilidad *per cápita* en Cuernavaca se estima en 123.58 m³/persona/año, considerando la presión en el sistema hídrico.¹⁴ El volumen menor a 500 m³/persona/año afecta el desarrollo normal de la vida, debido a la falta de salud e higiene,¹⁵ por lo que es posible subrayar la vulnerabilidad de que es objeto la población, y la estructura económica de la ciudad.

¹¹ La aglomeración ocasiona la desertificación del suelo sin urbanizar equivalente a 35% del área urbana, y al mismo tiempo se abandonan áreas agrícolas o se sustituye bosque, del cual subsiste una tercera parte de la cubierta original.

¹² La cual se estima en 46 millones de metros cúbicos al año.

¹³ Ortega, V., "Aspectos geohidrológicos de los acuíferos del estado de Morelos", en Oswald, Úrsula. (ed), *El recurso agua en el alto Balsas*, Cuernavaca, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, Universidad Nacional Autónoma de México, 2003, p. 100.

¹⁴ Universidad Autónoma del Estado de Morelos, *Programa Estatal de Ordenamiento Territorial Sustentable*, Morelos, México, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, p. 25. Proyecto en consulta pública.

¹⁵ Seckler, D., *World water demand and supply 1990 to 2025: scenarios and issues*, Sri Lanka, International Water Management Institute, 1998, p. 20.

Los impactos de la disponibilidad *per cápita* implican que el funcionamiento económico no está garantizado, pero también que la población de la ciudad es afectada en sus condiciones inmediatas de vida, lo cual se agudiza en aquellos sectores de menor nivel económico donde no existe posibilidad alguna de acceder al recurso.

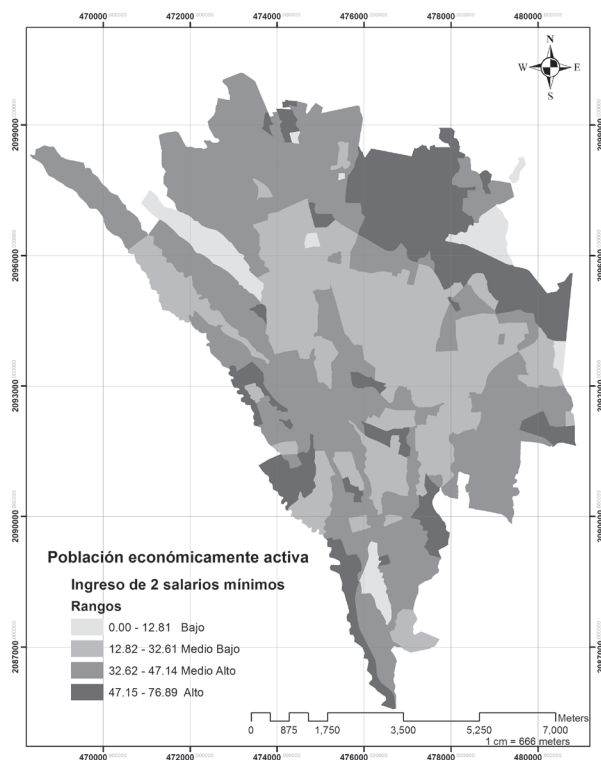
Distribución del ingreso

La vocación de descanso o turística de Cuernavaca se materializa en actividades económicas que aportan 60% de la producción bruta municipal y ocupan a 80% de la población económicamente activa, la cual se conforma por obreros,

peones, y en general, personas ocupadas en servicios. De hecho, el suelo urbano es ocupado de manera principal por vivienda residencial y servicios asociados al turismo en donde se desempeña la mayor proporción de población económicamente activa.

Sin embargo, las ventajas urbanas en la oferta de servicios están sostenidas por una alta concentración de población con bajo nivel de calificación e ingreso. En 43% de las colonias de la ciudad por ejemplo, se registran cuatro de cada 10 habitantes con un ingreso de hasta dos salarios mínimos, que configura una organización del suelo habitacional con poco nivel de desarrollo, en torno a los servicios de la ciudad central.

Mapa 1: Predominancia de población con un ingreso de hasta dos salarios mínimos, según colonia. Elaboración propia basada en Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática, 2009. [mapoteca digital]. IRIS SCINCE por colonias. II conteo de población y vivienda, 2005.



El segundo elemento que permite explicar las dificultades de la población con menor nivel de ingreso para acceder al recurso, se refleja en la proporción de vivienda que no dispone de agua potable, la cual se estima en 29% del total de viviendas habitadas de la ciudad; alrededor de 23 643. Destaca que en 25% de las colonias cuatro de cada 10 viviendas no dispone de agua potable, que involucra a 94 572 personas, mayormente población económicamente activa ocupada en servicios.

Por otro lado, la disponibilidad *per cápita* del recurso lleva implícito una distribución diferencial. En la práctica existen tanteos para la mayor parte de las colonias excepto en aquellas donde existen servicios asociados a turismo, y donde se concentra la vivienda residencial; ésta última equivalente a 6.69% del total de colonias de la ciudad.

Los escenarios de la disponibilidad en un volumen menor al necesario, y de la concentración de población sin acceso al recurso son centrales para discutir la posibilidad de instrumentar equipamientos urbanos ambientales que cumplan dos funciones: la captura de agua para reducir la extracción de las fuentes subterráneas y el abasto a los sectores más vulnerables

que son de manera principal la población económicamente activa ocupada en los servicios asociados al turismo.

Esquema de la captura pluvial

El drenaje pluvial en México no existe sólo como estrategia para mitigar los problemas de disponibilidad de agua; en municipios aislados de siete estados¹⁶ incluyendo: Baja California,¹⁷ Chiapas,¹⁸ Coahuila,¹⁹ Chihuahua,²⁰ Durango,²¹ Michoacán,²² Veracruz²³, y en el Distrito Federal²⁴ existe la captura pluvial consistente en la instalación de redes para canalizar fuera de la ciudad o para infiltrar, pero no para aprovechamiento humano. En ello descansa una de las principales ventajas de la UMA.

La evidencia demuestra que existe una proporción menor de estados en donde se considera el creciente problema de disponibilidad, y aunque existen algunas estrategias concretas para capturar agua, todavía es poco frecuente la introducción de mecanismos locales para mantener el autoabasto. En este sentido, la tecnología para capturar, purificar y distribuir ha sido desarrollada para unidades de vivienda y para poblaciones menores, por lo que la UMA viene a incorporar todos

¹⁶ La revisión de esta evidencia se llevó a cabo en 573 municipios considerados urbanos por el Consejo Nacional de Población (2005). Se revisaron las políticas propuestas por programa.

¹⁷ Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Mexicali. Periódico Oficial (2005).

¹⁸ Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Periódico Oficial (2001).

¹⁹ Plan Director de Desarrollo Urbano de Torreón, Periódico Oficial (2005).

²⁰ Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Chihuahua, Periódico Oficial (2001).

²¹ Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Victoria de Durango, Periódico Oficial. (2000).

²² Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Morelia, Periódico Oficial. (2003).

²³ Programa de Ordenamiento Urbano de la Zona Conurbada de Xalapa, Gaceta Oficial. (2002).

²⁴ Legorreta, J. *El agua y la ciudad de México. De Tenochtitlán a la megalópolis del siglo XXI*, México, Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, 2006, p. 124.

estos procesos en un solo equipamiento, además de escalarlo a lo urbano.²⁵

De hecho, en la región hidrológica del Balsas por ejemplo, se estima un grado de presión fuerte sobre el recurso,²⁶ el cual se ve reflejado en la disponibilidad *per cápita* de Cuernavaca. Debido a ello, la posibilidad de captura pluvial se vuelve primordial para el funcionamiento del sistema urbano de cuenca. Sin embargo, las particularidades de las regiones condicionan los esquemas de captura, debido al grado de conservación de los usos del suelo, los volúmenes de precipitación, la capacidad de filtración o escorrentía y la evapotranspiración.

Elementos de proyección

Las estrategias de captura pluvial se planean para Cuernavaca. Para alcanzar dicho propósito se consideran dos aspectos: el volumen de precipitación anual y la capacidad de captura de las vialidades de la ciudad, según el grado de pendiente. Derivado del análisis se proyecta la instalación de la Uma, en donde sea posible la captura, el tratamiento, el bombeo a la red municipal y la infiltración. En cuyo caso, es posible mitigar la sobreextracción de las fuentes locales y la limitación de la recarga, que implica menor dispo-

nibilidad del recurso para la población, y al mismo tiempo reduce los costos de restauración derivados de la precipitación.

En primera instancia, se considera como hipótesis de trabajo que el volumen de precipitación anual es susceptible de ser capturado, y que el espacio público puede cumplir múltiples propósitos, entre ellos: funcionar como superficie de captura, y para la instalación de infraestructura y equipamiento. En términos generales, el mayor volumen de agua registrado desde 1930, es de 1 792 mm, es decir, 1.79 m³/m².²⁷ El área de las vialidades en la ciudad se estima en 13 millones de m², las cuales tienen una captura potencial de poco más de 23 millones de m³, considerando el mayor registro de precipitación.

La pendiente de las vialidades se utiliza para determinar el emplazamiento del equipamiento urbano ambiental. Como se menciona antes, un segundo propósito es reducir los costos de restauración que se presentan en la ciudad por la precipitación. Existen múltiples formas de afectación ocasionada por los eventos naturales; en Cuernavaca predomina aquella derivada de la velocidad de los flujos que tiene importantes pérdidas materiales. En cualquier caso, los costos por restauración impactan de forma agregada a la renta nacional.²⁸

²⁵ En términos de los procesos incorporados y de la escala la UMA se considera una propuesta híbrida, la cual no tiene antecedentes en México, excepto para pueblos pequeños o modelos experimentales, S. Garrido, M. Avilés, A. Ramírez, L.A. Barrera, A. González, L. Montellano, *et al.*, Sistema para la captación y potabilización de aguas pluviales para uso y consumo humano en comunidades rurales del norte del estado de Morelos, en *Anuario del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua 2004*, México, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, 2004, p.

²⁶ Comisión Nacional de Agua, *Atlas de agua en México, 2009*, México, 2009, p. 78.

²⁷ Para estimar el área de vialidades, se fotointerpretan ortofotos digitales de la ciudad (Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática, 2007), procesando una cartografía en la plataforma de Sistemas de Información Geográfico ARCGIS 10.

²⁸ Galindo, L.M., *La economía del cambio climático en México*, México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2009, p. 59.

La pendiente induce la dirección del flujo por gravedad, por lo que ésta puede ser utilizada para canalizar el agua de las vialidades al equipamiento. En este sentido, 71% del área de las vialidades se concentra entre los 0 y 3° de pendiente, en donde es posible capturar el mayor volumen de precipitación.

de bombeo; h) cisterna para distribución; i) pozo de absorción.²⁹

Dichos componentes requieren un área efectiva que depende de las variables de análisis, que para Cuernavaca son las siguientes: la demanda, que se plantea como objetivo, equivale a 29% de las viviendas, es decir 132 de 209 colonias

Cuadro 1: Vialidades según grado de pendiente y capacidad de captura de agua. Elaboración propia basada en información del Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática, 2009. Carta Urbana digital. Comisión Nacional para el Uso de la Biodiversidad, 2009, [Mapoteca digital].

Pendientes Grados	Vialidades m ² (miles)	Volumen m ³ (miles)	Porcentaje %
0 a 3	9 336.08	16 713.8	70.5
4 a 7	1 888.8	3 381.0	14.2
8 a 10	358.9	641.3	2.7
11 a 15	818.9	1 464.6	6.1
16 a 20	437.1	783.8	3.3
21 a 25	35.3	62.3	0.2
Más de 25	352.4	631.1	2.6

Elementos técnicos para la instrumentación

La tecnología desarrollada para potabilizar agua requiere de los siguientes componentes de limpieza y tratamiento: a) rejillas de filtración ubicadas en las vialidades; b) trampa de basura; c) trampa de grasa; d) cisternas de recepción; e) sistema de monitoreo y estimación; f) sistema de filtración en múltiples etapas, g) cárcamo

donde se registran entre cuatro y seis personas con un ingreso de hasta dos salarios mínimos (225 848 habitantes); la oferta potencial o el volumen de captura es de más de 23 millones de m³.

En este escenario, se considera que los volúmenes de captura, tratamiento, almacenamiento, distribución e infiltración requieren un espacio por Uma de 1300 a 3200 m², en los que sobresalen cisternas de 6 250 m³ y 12 500 m³ necesarios para

Cuadro 2: Demanda efectiva de agua para población con un ingreso de hasta dos salarios mínimos. Elaboración propia, basada en Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática, 2005. SCINCE por colonias.

Colonias Numero	Población económicamente activa Ingreso de hasta 2 salarios mínimos		Demanda efectiva Millones de m ³
87	4 de cada 10	149 404	8.17
45	6 de cada 10	76 444	4.18
132		225 848	12.36

²⁹ S. Garrido, M. Avilés, A. Ramírez, L.A. Barrera, A. González, L. Montellano, et al. (2004), *op. cit.* Organización Mundial de la Salud, *Guía para diseño de sistemas de tratamiento de Filtración en múltiples etapas*, Lima, Organización Mundial de la Salud, 2005, p. 6.

cubrir una demanda efectiva de 12.36 millones de m.³

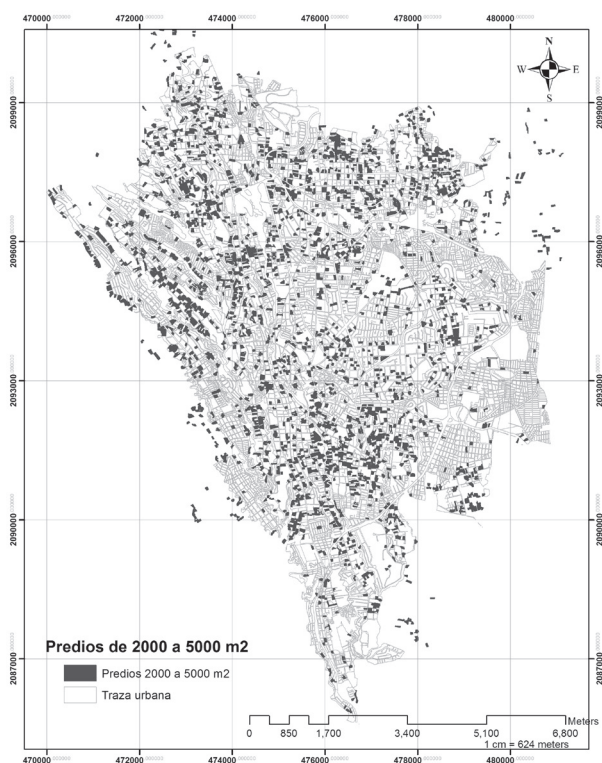
Para considerar las Uma como un equipamiento urbano ambiental, es necesario revisar la distribución; plantear su área servida y revisar la posibilidad de instalación, es decir, en predios baldíos, con determinada superficie o aquellos que sean objeto de expropiación. Se considera a la ciudad como el espacio de distribución para hacer una aproximación a estas particularidades. El área servida incluye principalmente a la población con menor capacidad de recursos, y los emplazamientos se determinan con base en el análisis del plano catastral de la ciudad,

además de la fotointerpretación de ortofotos digitales para identificar los predios baldíos con un superficie entre 2000 y 5000 m², de los cuales se detectan 2 772

La distribución y el emplazamiento de la Uma también es objeto de diferentes escenarios. Es decir, puede considerarse que la demanda total de agua puede ser provista o por el contrario fundamentada en una planeación estratégica como la que se plantea.

Con base en el emplazamiento diferenciado es posible atender a los sectores con menores ingresos, donde el consumo es doméstico principalmente. Esto implica 87 colonias de la ciudad, incluyendo

Mapa 2; Predios de 2000 a 5000 m². Elaboración propia basada en Secretaría de finanzas, 2007 Plano catastral. Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática, 2007. Ortofotos digitales.

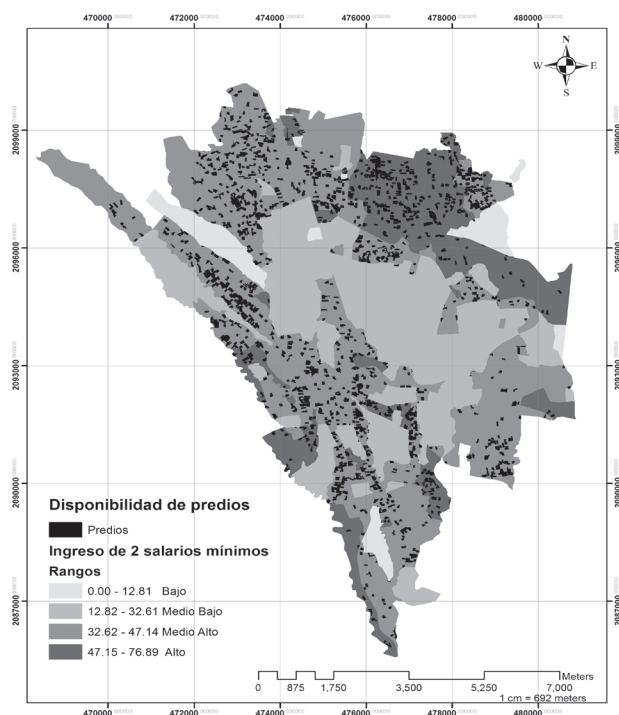


aquellas con mayor densidad de población cuya demanda se estima en 1% del volumen total requerido.³⁰ Por el contrario, el consumo en los mayores ingresos se concentra principalmente en el mantenimiento de jardines y equipamientos deportivos.

En el escenario de aprovechar solamente los predios de 5000 m², se tiene un potencial de captura de 0.81 millones de m³, considerando cisternas pluviales de 12 500 m³. Es decir, 65 predios de 1 939 posibles, y con una capacidad para atender cerca de 1% de la demanda efectiva generada en los sectores donde se tiene menor nivel de ingreso.

Finalmente, la provisión de un equipamiento de esta naturaleza tiene un costo aproximado por unidad entre 19.5 y 48 millones de pesos, es decir un total de 3 120 millones de pesos para mitigar dos problemas particularmente relevantes en Cuernavaca: la falta de disponibilidad del recurso para la mano de obra ocupada en los sectores más productivos, y los costos por los eventos meteorológicos. De hecho, plantear un proyecto para el total de la población con menor nivel de ingreso o asentada en las colonias de mayor densidad de la ciudad, equivale a 4.71% de los recursos designados en 2010 por el Fondo

Mapa 3. Predios disponibles en los mayores rangos de población con un ingreso de hasta dos salarios mínimos. Elaboración propia basada en Secretaría de finanzas, 2007. Plano catastral. Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática, 2007. Ortofotos digitales. IRIS SCINCE por colonias. II conteo de población y vivienda, 2005



³⁰ Las más densamente pobladas incluyen Santa María Ahuacatitlan, centro, Acapantzingo, Vicente Estrada Cajigal, Tétela del Monte y Palmira. Santa Maria en particular requiere 1.31 millones de m³ para abastecerse. Aquellas que además de la densidad tienen el menor nivel de ingreso son: Antonio Barona centro, Ocatepec, Antonio Barona sección 1, Ahuatepec, Lagunilla, Revolución y Plan de Ayala. De las cuales Antonio Barona requiere 0.91 millones de m³.

de Desastres Naturales (FONDEN) para todo el país,³¹ mismos que serían del orden preventivo en caso de utilizarse para dicho equipamiento. La valoración de equipamientos preventivos es una medida urbana concreta cuyos costos los hacen factibles, dadas las circunstancias actuales.

Reflexiones preliminares

La provisión de agua en cantidad y calidad suficiente es uno de los principales retos de las aglomeraciones humanas para las siguientes décadas. En el caso ejemplar del Distrito Federal, se observan importantes efectos regionales derivados de la extracción. Las soluciones técnicas son predominantemente desde el enfoque de la demanda; se explotan nuevas fuentes, y se construyen redes con mayor capacidad para mantener o incrementar el aprovisionamiento. No obstante, la eficiencia del uso, la cultura de la conservación, la reducción del desperdicio ocasionado en las redes o por el contrario, el aprovechamiento de la captura pluvial son estrategias emergentes y poco exploradas.

El urbanismo o la planeación en particular, cumplen un papel importante para impulsar o proyectar esquemas de tal naturaleza. Es decir, afectando positivamente la capacidad natural de aprovisionamiento, con base en la reducción de los volúmenes de extracción de las fuentes locales, y en el aprovechamiento de la precipitación. En esta medida, se provee una estrategia metodológica para la ciudad de Cuernavaca, cuyas principales contingencias tienen que ver con dos dificultades concretas: la falta de disponibilidad de

agua en los sectores de menor nivel de ingreso, y los crecientes costos de restauración derivados de eventos meteorológicos.

Con base en un análisis de las particularidades locales, se observa que es posible instrumentar un esquema de recuperación pluvial que cumpla los propósitos de aprovechamiento e infiltración, pero también de mitigación de daños materiales ocasionados en la temporada de lluvia. A reserva de mencionar que las estrategias de captura pluvial no son comunes en el sistema urbano nacional, resulta demostrativo el razonamiento utilizado para el análisis, no como una metodología para seguir a pie juntillas, pero si para evidenciar que existe un trabajo muy extenso por explorar desde la disciplina del urbanismo.

Finalmente, la parte más relevante de un proyecto urbano ambiental tiene que ver con la asignación de presupuestos. Existe poca inversión del estado en proyectos que proveen un esquema muy limitado de capitalización; al respecto, la accesibilidad y el potencial de circulación de mercancías o insumos resulta predominante, para ello se plantean segundos pisos, pasos a desnivel, entronques, infinidad de posibilidades viales como alternativas homogéneas de desarrollo urbano. Dada la evidencia, el costo del emplazamiento de un equipamiento urbano ambiental es equivalente a la cantidad provista por el Fondo de Desastres Naturales para atender a un estado solamente. Los costos de restauración demuestran un incremento constante, lo cual manifiesta serias dificultades para la sociedad. Debido a ello, la instrumentación de medidas preventivas tiene que volverse una práctica disciplinaria común.

³¹ Informe de recursos autorizados en 2010, Sistema Nacional de Protección Civil, (2010).



ENTREVISTA

La arquitectura no es un *performance*.

Entrevista con Alberto Pérez-Gómez¹

***Architecture is not a performance.* Alberto Pérez Gómez: interview in 2011¹**

Alejandro Aguilera González
Universidad Iberoamericana

Nacido en la ciudad de México en 1949, es hoy ciudadano canadiense, pues es residente en Quebec desde 1987. Obtuvo su licenciatura en arquitectura e ingeniería en la ciudad de México e hizo sus estudios de posgrado en la Universidad de Cornell, para luego ser galardonado con una maestría y un doctorado de Essex, Inglaterra. Sus numerosos artículos han sido publicados en el *Diario de la formación del arquitecto*, *AA Files*, *Arquitecturas Bis*, *Sección A*, *VIA*, *Diseño Arquitectónico*, *ARQ*, *Skala*, *A + U*, *Perspecta*, y muchas otras publicaciones periódicas. Su primer libro en inglés fue: *Arquitectura y la crisis de la ciencia moderna* (MIT Press, 1983), el cual ganó el premio *Alice Davis Hitchcock* en 1984, distinción otorgada cada dos años para la obra más significativa de la erudición en el campo. Su reciente presencia en México, el pasado abril, fue aprovechada para acercarnos a su pensamiento arquitectónico, enriquecido por sus varios años de experiencia docente.

—En esta época, en la que el panorama mundial de la arquitectura es particularmente complejo, pues coexisten todo tipo de manifestaciones constructivas ¿distingues algunos rumbos? ¿tienes alguna idea de algo que esté ocurriendo con el mundo?, ¿hacia

¹ Realizada por Alejandro Aguilera el 27 de Abril de 2011, en el campus ciudad de México de la Universidad Iberoamericana.

dónde está orientándose la arquitectura? (esta misma pregunta en la década de los cincuentas, quizá hubiera podido responderse más fácilmente).

Yo percibo que han pasado ciertas cosas interesantes durante mi vida. Como bien dices, hace algunas décadas era más obvio que la situación de la arquitectura se “diagnosticaba” a partir de corrientes estilísticas fácilmente identificables. Quizás esto culminó con el Posmodernismo en arquitectura por ahí de la década de los ochenta. Sin duda después del Moderno, como tú dices, en la década de los cincuenta, es muy claro. Cuando esta posición falló porque nadie se sintió satisfecho con la posición reaccionaria del Postmodernismo -que simplemente manejaba la arquitectura de una manera formal, importando elementos del pasado para utilizarlos en el presente sin cuestionar por qué, o de qué manera eran apropiados- yo creo que empezó a volverse evidente que la arquitectura no se puede dar como dogma estilístico-tipológico. A partir de ese momento empezó a concebirse la idea de que quizás la arquitectura variaba como la moda, y que estas transiciones podrían manipularse -como Rem Koolhaas lo hace- a través de los medios de comunicación masiva. Aún cuando algunos de sus proyectos son indudablemente exitosos, me parece muy problemática su posición con respecto a la intencionalidad del arquitecto que involucra el juego de los medios, sin duda una posición a veces cínica y arrogante. Creo que lo que ha pasado recientemente es que las nuevas generaciones y los arquitectos más jóvenes en todo el orbe empiezan a darse cuenta que el problema de la arquitectura no es simplemente la innovación formal, sino que hay otras cuestiones más importantes que deben considerarse muy seriamente con respecto a las raíces culturales de la

arquitectura. Me alienta que este cambio parece verse representado por los últimos premios *Pritzker*. Entender la arquitectura como una forma de estetismo enraizado en las Bellas Artes, o como una forma de funcionalismo enraizado en las ciencias no es suficiente. Hoy empieza a aparecer más evidente que este péndulo, esta especie de dialéctica que se ha utilizado por más de dos siglos, no clarifica nada y falla al no dar razón de la especificidad de la arquitectura. No es suficiente decir que tenemos un pie de un lado y un pie en el otro. Yo sí siento que en los últimos 10 años se ha empezado a ver con más claridad este asunto. Se empieza a percibir que los problemas de identidad regional no son meramente formales, por ejemplo, que tiene uno que entender las raíces históricas y culturales del asunto. El arquitecto australiano Glenn Murcutt, recientemente reconocido con un premio *Pritzker*, siempre ha insistido que su sentido ético le impide aceptar comisiones fuera de su país; él siente que uno debe hacer arquitectura sólo en la cultura que uno conoce mejor. Eso a mí me alienta mucho. Desde luego, el problema es muy complejo. Esto no quiere decir que uno no pueda hacer arquitectura para otras culturas, pero un diálogo (una verdadera hermenéutica) y un estudio profundos son necesarios. Asimismo es imposible ignorar los *newsletters* que llegan en la computadora anunciando a todos los supuestos arquitectos de vanguardia que siguen haciendo “mariguanadas” formales. Mientras, las corporaciones y los estados nacionales siguen contratando arquitectos para que sigan haciendo algo “diferente” para que se paren los turistas ahí. Esto no cambia de inmediato, pero yo sí creo que existe una cultura arquitectónica que cultiva sus raíces más profundas y que se ha venido desarrollando en varios

lugares del mundo donde se ve más claramente que los problemas arquitectónicos son de otro orden. Yo en otros momentos puedo ser muy pesimista, pero esto sí siento que es alentador.

—Un fenómeno que surgió en la década de los setenta y ochenta, es el del “sistema de estrellas de la arquitectura”, personajes, que invierten mucho tiempo y dinero en posicionar su nombre. Durante la primera mitad del siglo XX, existió un grupo de arquitectos bastante reconocido -pero no como ahora- como un sistema, donde se posicionaba un nombre de un modo no muy diferente del que seguiría un personaje del espectáculo. En esa esfera de esos arquitectos muy publicitados que producen mucho ¿cuál sería la relación que tu interpretas que existe entre lo que se produce en ese mundo del espectáculo arquitectónico y la arquitectura de la calle, la construcción de la ciudad, aquella que nunca salió publicada en revistas?

La premisa de que la arquitectura que importa es aquella arquitectura que es retratada, o que es fotogénica, es precisamente una de las cosas que quizás empiezan a entenderse como una falacia peligrosa. El significado de la arquitectura no puede reducirse a sus imágenes gráficas, pues es un evento vivido (espacio-temporal), en un contexto cultural, un evento cuyo significado reactiva las memorias que ocasionan en el individuo su percepción de hallarse “en casa.” Muchas veces la mejor arquitectura es imposible de fotografiar, o no llega a comunicar su verdadero significado (material, dado a la consciencia encarnada) a través de las imágenes. Es incuestionable que los medios tienen una gran penetración y que

este tipo de distorsiones y falsos valores se producen, pero percibo que en muchos lugares en Europa, en Norteamérica, o en Canadá, hay una valorización de una arquitectura que es más genuina por sus raíces culturales, que es quizás lo que llamas “arquitectura de la calle”. Del diez al quince por ciento del mundo construido que se encargan los arquitectos, yo sí siento que hay una mayor proporción en estos días que muestra una mejor comprensión de este problema, revelando que la arquitectura, para ser significativa, tiene que reconciliarse con sus verdaderos valores culturales.

—Quizá estés de acuerdo que en la década de los cincuenta existía una idea acerca de que –por lo menos estaba muy presente en el medio académico– la racionalidad lo iba a abarcar todo y de que el triunfo de una arquitectura “funcionalista” solo era cuestión de tiempo. Razón por la cual, ni siquiera tenía caso voltear a ver todas las demás expresiones que aparecían en la ciudad, digamos todos los eclecticismos, o los historicismos porque finalmente se tenía la idea que finalmente todo eso iba a desaparecer. Sin embargo, la realidad nos ha mostrado que la gente prefiere vivir en construcciones –no sé si les podemos llamar arquitectura o no– menos racionales, que le “dicen algo”. Es decir, la ciudad está llena de techos inclinados, de tejas, de balaustres, etc. Hay una insistencia del público por irse por ese lado. ¿Tú qué opinarías del por qué surge estas expresiones?

Tu pregunta es estupenda. La arquitectura para ser significativa debe proponer algo nuevo, pero debe activar asimismo las memorias colectivas. La definición

² Hans-Georg Gadamer, filósofo alemán nacido en Marburgo el 11 de febrero de 1900 m y fallecido en Heidelberg el 13 de marzo de 2002. Nota del editor.

de arquitectura que yo trato de utilizar con mis estudiantes de la maestría y del doctorado se encuentra muy influenciada por el trabajo de Hans Georg Gadamer,² aquél filósofo alemán que ha escrito, entre muchos otros libros, una serie de pequeños artículos sobre problemas de Estética, donde expone la problemática del significado de la obra de arte. Una de las cuestiones más interesantes –sobre todo si tratamos de orientarlo hacia la arquitectura– es cuando Gadamer dice que una obra de arte no es auténticamente significativa si no invita a la participación de su público. El imperativo de la participación propone un modelo estético que es totalmente opuesto a la idea de la obra de arte como algo que es autónomo (la obra de algún genio infatuado por su propio “estilo”) y que se absuelve de este problema de participación. Él dice que en ese sentido la obra de arte propone algo nuevo, pero también nos da algo que nos es familiar. Ambas condiciones al mismo tiempo. Yo creo que ahí reside la clave de tu observación: aquellas razones de por qué el ser humano prefiere aquello que reconoce.



Alberto Pérez-Gómez, durante su conferencia el pasado abril en la Universidad Iberoamericana. Foto: Ivan San Martín

Cuando yo sostengo que los arquitectos empiezan a comprender que la arquitectura debe poseer raíces culturales, éso es lo que también quiero decir. La arquitectura no es nada más la creación de una genialidad, que al final del día, no existe sino para sí misma. La idea de una conciencia en el cerebro es una estupidez, demostrada como falsedad por la fenomenología existencial. Nuestra conciencia no está en el cerebro, está en el mundo y está en nuestro cuerpo. Incluso la neurología más avanzada empieza a demostrar hoy día que la idea de que nuestra conciencia es simplemente producto del cerebro es una mera transformación del cartesianismo, que decía que nuestra conciencia era el alma, o la glándula pineal.

Partiendo de esa comprensión, es posible decir que la arquitectura, para ser verdaderamente significativa para otros, tiene que empezar por reconocer esas raíces, y esas raíces son no solamente formales sino también “programáticas,” es decir, no como una lista de partes dentro de un programa arquitectónico convencional, sino como la articulación de una manera de vivir poética que puede narrarse, y que le permite al arquitecto proponer algo que realmente sea comprensible, no nada más un gesto estúpido que se genere porque arrugo así al papel, lo escaneó y lo construyó con un *3D Printer*. Sin duda vivimos en una cultura que valora la novedad inmediatamente consumible, pero al final de cuentas, esta cultura de consumo no nos satisface: nuestras auténticas necesidades humanas son de otro orden: por eso es que la arquitectura que tu llamas “de la calle”, con sus raíces y memorias culturales, no deja de existir. El problema es quizás que, en la mayoría de los casos, los arquitectos carecen de claridad a este respecto y se ven consumidos por los requisitos de los clientes y el deseo de inno-

var. Y eso es una de las cosas que yo he tratado de clarificar en mis libros y en mi trabajo pedagógico. Que es importante entender la amplitud de nuestra disciplina, y que el problema de la arquitectura es mucho más que un problema formal.

—*Se que tú has dicho que estás un poco “desconectado” del mundo mexicano, pero, desde un punto de vista general: ¿qué opinas el desarrollo de la arquitectura en México?*

El problema es que lo que uno ve desde lejos, está también mediatizado. Yo conozco paradójicamente a los personajes que tratan de participar, a su manera, en ese sistema de la *star architecture*. Así que eso no me impresiona mucho.

—*Dirías que México no está siendo muy novedoso en ese sentido?*

No... lo que sucede es que no sé, en el verdadero medio de la “arquitectura de la calle”, lo que está ocurriendo aquí, porque ya no vivo en México. Entonces lo que yo conozco quizá no es lo mejor.

—*Aceptarías entonces, que el medio arquitectónico es muy conservador en México, que arriesga poco, que no hay búsqueda...*

No, debido a mi ignorancia del medio yo no podría aceptar ese punto de partida, precisamente porque yo no pienso que esta cultura de lo novedoso sea realmente por dónde deba caminar la arquitectura. Creo que la mejor arquitectura establece un equilibrio entre una *promesa* para un mundo mejor -que incluye un programa con raíces de la realidad cultural mexicana en este caso- y una *imaginación* que nos propone algo nuevo. Pero mira, yo les estaba diciendo a los estudiantes ayer en Jalapa -que me preguntaban cosas se-

mejantes- que la situación en Canadá no es muy diferente. Hay allá un sistema de medallas, les llaman *Governor General's Awards*, una serie de premios en arquitectura que incluye su publicación, aunque en realidad no hay nada que sea increíblemente novedoso. Así como picos, estrellas, “cristales,” nada de eso. Todo es más bien, si lo quieres clasificar estilísticamente, una modernidad un poco melancólica, tranquila, profunda, con ciertos valores reconocibles, en donde se aprecia que en vez de acelerarse las cosas... se hacen un poco más lentas. Y claro, es difícil generalizar, pero esa es la característica más sobresaliente de todos los premios que se dieron este año pasado.

—*Consideras que ¿se están atendiendo en México los problemas relevantes del país, es decir, si los arquitectos han hecho suyas esas problemáticas?, o ¿si se están investigando aquí nuevos materiales? Incluso, esto me llevaría a la siguiente pregunta: la necesidad de atender -desde cualquier campo de la actividad humana- un desarrollo sostenible, pues hace inevitable que en la arquitectura también esto sea impostergable. Sin embargo yo te preguntaría ¿tú crees que, a nivel de lo que tú conoces que ocurre en el mundo, los arquitectos están enfrentando con seriedad y compromiso ese reto?*

Como te decía, desconozco desafortunadamente la reciente realidad mexicana. En el sentido de la primera pregunta: “¿están los arquitectos involucrados en esta realidad social?”, no lo sé.... Yo espero que sí, pero desde luego, no es lo que se publica con mayor frecuencia, así que es difícil saberlo. Déjame darte un ejemplo, y tú me dices si hay alguien en México que haga algo similar: Greg

*Henriquez*³ es un arquitecto bastante conocido en Vancouver. Fue mi alumno en la Licenciatura cuando yo era Director en la Universidad de Carleton, y me siguió en la maestría de Historia y Teoría de la Arquitectura que inicié en McGill. Una vez terminado decidió regresar a la práctica profesional. Recientemente acaba de inaugurar un edificio fascinante en la parte más pobre de Canadá, que es el *Lower East Side* de Vancouver, donde hay un problema de drogas enorme, con muchas personas sin abrigo y una situación social muy problemática. En el sitio de su proyecto había una tienda departamental que se llamaba *Woodward's Department Store*, –algo así como los Almacenes del Puerto de Liverpool, en México– en su momento fue muy conocida e importante, y que había cerrado hacía varias décadas. Quedaba así, en esa manzana, la memoria colectiva, algunas ruinas, y el grave problema social.

Es una historia muy larga, pero *Greg* se vinculó con un desarrollador de una conciencia ética excepcional e integró un equipo de *NGO's*⁴ con los gobiernos local y provincial de Vancouver y con representantes de la iniciativa privada. Total, un gran equipo para lograr desarrollar toda una manzana en ese lugar, con la idea de proponer un proyecto de usos múltiples que incluiría condominios a precios del mercado (muy considerables, los más elevados en Canadá), pero al mismo tiempo, sin expulsar a la gente del lugar, al contrario, dándoles sus propios espacios. Esto fue muy difícil porque como sabes, típicamente cuando la ciudad mejora todos los pobres se van. Bueno, éste era su reto: hacer un proyecto que le permitiera la inclusión de todas estas personas e in-

tereses, un problema social y de diseño. El resultado final, ya construido, fue un conjunto de edificios y espacios muy complejos: tiene los condominios caros, tiene un lugar donde se da tratamiento y albergue a gentes que han sido dañadas mentalmente por el uso de drogas –atendidas por las *NGO's*–, tiene una torre de habitación para personas de recursos limitados –por ejemplo familias monoparentales–, hay una escuela de *Simon Fraser University*, su departamento de *Performing Arts*, que incluye varios teatros que están abiertos al público, además de áreas comerciales, una oficina del gobierno y un espacio público parcialmente cubierto muy interesante en el centro de la manzana. Después de dos años, el edificio sigue teniendo un gran éxito, pues no sólo es un ejemplo de desarrollo “sostenible” desde el punto de vista tecnológico (*LEED certified*, ésto es lo más fácil), sino que, en su sentido más amplio es un ejemplo de un lugar donde se cultiva la memoria colectiva y se proyecta un mejor porvenir. Los condominios de más de dos millones de dólares se vendieron en 15 minutos, un record en condiciones que desde el punto de vista de la mercadotecnia fueron inusitadas: es bien sabido que generalmente a la gente no le gusta arriesgarse a vivir cerca de drogadictos.

Este es para mí un estupendo ejemplo de una arquitectura ecológica, social y culturalmente responsable. Se puede además hablar de los méritos o deméritos estéticos del edificio, pero para mí, es su programa lo que me resulta particularmente interesante, una idea que fue la iniciativa de un joven arquitecto canadiense. Ahora tú dime a mí si hay alguien en México haciendo eso. Yo no lo sé...

³ Gregory Henríquez, arquitecto canadiense, nacido en 1963 in Winnipeg, Manitoba. Nota del editor.

⁴ Organizaciones no gubernamentales, por sus siglas en inglés. Nota del editor.

—Desde luego hay ejercicios aislados interesantes, sin embargo la percepción general es que hay poco compromiso de búsqueda, no de novedades formales, sino de enfrentar los problemas de mayor trascendencia para México, por ejemplo, la búsqueda de un desarrollo sostenible en arquitectura sería más importante en este momento.

Ya veo. Como sabes, el problema del desarrollo sostenible no es nada más una obsesión en México, sino que es un asunto universal. La retórica del desarrollo sostenible es frecuentemente un discurso que busca una tecnología más eficaz y que casi nunca cuestiona sus premisas más profundas, como la idea misma del desarrollo: la idea de desarrollo, como un crecimiento inevitable que sigue los patrones de la economía, como la gráfica en zigzag que representa el producto interno bruto del planeta. La gráfica siempre va para arriba, tiene sus jorobas, subidas y bajadas, pero finalmente muestra siempre un crecimiento. Esta idea de que siempre crecemos es realmente una idea de la modernidad, que parte del cartesianismo en filosofía, y de la idea de que vivimos en un mundo que en realidad es infinito. Un cuestionamiento más radical del problema de nuestra relación con el medio ambiente tendría que conceder que los seres humanos tenemos límites. Y curiosamente, el manifestar nuestros límites ha sido históricamente un objetivo fundamental para la arquitectura: la arquitectura manifiesta al otro sus límites. En este sentido, le da, le proporciona un lugar donde aparece el sentido de la vida. Cuando se trata simplemente de manipular el problema del desarrollo y hacerlo “sostenible”, lo que se logra casi siempre es una especie de tecnología más eficaz que continúa ocultando nuestros límites, nuestro ser que sólo se nos revela pleno de signi-

ficado únicamente al mostrarse abierto a su finitud.

—Pero, ¿no fue eso ya cuestionado al final del Movimiento Moderno, cuando empezó el Posmodernismo, al cuestionar seriamente la idea de progreso.

Desde luego. Y sin embargo este cuestionamiento filosófico no ha sido suficientemente comprendido por los arquitectos, o por las personas que han hablado sobre desarrollo sustentable, para llevarlos a cuestionar realmente la idea del progreso. Yo estoy seguro que hay discursos aislados donde el desarrollo sustentable se entiende de una manera más radical, porque al final de cuentas, si por desarrollo queremos decir ver hacia el futuro, pues está bien: ésta es una dimensión ineludible del “pro-yecto” arquitectónico. Pero por lo general esta retórica es un discurso que no es sino una variación de la retórica de una utopía tecnológica que es más eficaz. Ese creo yo es el problema fundamental.

—Me parece que incluso esa retórica de quienes “quieren parecer que hacen algo” es más peligrosa aún, porque tranquiliza conciencias, en el sentido de que la gente cree que está haciendo algo, cuando en realidad no ocurre nada, no se provoca ningún cambio sustantivo.

Absolutamente, estoy totalmente de acuerdo.

—¿Dirías entonces, que se han producido cambios significativos en la forma de interpretar la arquitectura en los tiempos recientes?, ¿Existen nuevos enfoques o autores que no nos deberíamos perder?

Sin duda alguna. La idea fundamental que se ha venido recuperado por autores diversos, empezando por la filosofía y la neurobiología, y que es ahora mejor entendida en la teoría de la arquitectura, es

que tenemos que comprender y valorar la experiencia, y entender que la percepción es función de nuestras acciones y de nuestros conceptos. Cualquier discurso que podamos establecer con respecto a nuestras actividades y hacia nuestra producción siempre tendrá que dar razón de ese momento de la experiencia, y no simplemente proyectar, por así decirlo, partiendo de estructuras lógicas con el objeto de regular la práctica. La teoría de la arquitectura debe hacerse, por consiguiente, “de abajo para arriba,” en una filosofía práctica -usando la terminología de Aristóteles- emparentada con la retórica y la hermenéutica, que es coherente con esa posición fenomenológica. La teoría no es por consiguiente un instrumento metodológico aplicable universalmente, sino más bien *nuestra capacidad de dar razón de nuestro hacer*, a través del hacer mismo, con una elevada consciencia de su pertenencia al momento cultural presente. Es alentador que en los últimos seis años ha habido tres grandes congresos mundiales sobre fenomenología y arquitectura. Hay mucho más interés en esto. Como tú dices, el mundo es muy diversificado, y pues yo lo veo así... sí me siento optimista de que esto está pasando. Hace dos semanas estuve en un congreso sobre este tema en la Universidad de Boston, invitado por su Departamento de Filosofía, quien me invitó junto con Karsten Harries ⁵ a comentar este asunto sobre las importantes relaciones entre filosofía y arquitectura. De hecho, aunque este tipo de conversa-

ciones se han dado mucho más frecuentemente en los últimos diez años, yo he estado dando clases sobre estos temas durante casi treinta años. La fenomenología, particularmente la obra de Maurice Merleau-Ponty, ⁶ ha sido mi “caballito de trabajo”: he creído siempre que esta posición proporciona un punto de partida extraordinario para teorizar la arquitectura. Siento que hoy en día hay más personas que comparten esta posición.

—*Supongo que la distancia te impedirá estar al día de todas las publicaciones recientes que hay en México, sin embargo, ¿qué opinión tendrías acerca de lo que se está investigando aquí? ¿Se están abordando los temas que deberíamos estudiar? (considerando, por ejemplo, que un libro como el de Israel Katzman, de arquitectura contemporánea, escrito hace casi 50 años, sigue siendo un texto básico). Eso ya habla bastante ¿o no?*

Sí, eso habla elocuentemente. Voy a ser muy franco: pienso que desgraciadamente el discurso reciente de la arquitectura en México no se ha interesado por problemas de teoría. Puede ser que la causa de esa situación sea la naturaleza propia de la teoría que emerge desde el momento de la fundación de la *Ecole Polytechnique* y de la *Ecole des Beaux Arts* de París a principios del siglo XIX, donde la teoría se volvía netamente instrumental y excluía especulaciones filosóficas. Louis Durand ⁷ fue el primer teórico que publicó la primera teoría de esta índole, seguido por

⁵ Profesor de la Universidad de Yale, especializado en fenomenología, y en filosofía del arte y arquitectura. Nota del editor.

⁶ Maurice Merleau-Ponty fue un filósofo francés especializado en la fenomenología, nacido en Rochefort-sur-Mer el 14 de marzo de 1908 y fallecido en París el 5 de mayo de 1961. Nota del editor.

⁷ Jean-Nicolas-Louis Durand, arquitecto francés, nacido en París en 1760 y fallecido en 1834. Si figura fue muy importante dentro del movimiento del Neoclasicismo francés. Dejó textos ilustrados sobre historia de la arquitectura que se han considerado fundamentales para el enfoque tipológico. Nota del editor.

Guadet ⁸ hacia finales del siglo XIX. Esta es la narrativa fundamental de nuestra disciplina: la *Ecole des Beaux Arts*, que se vuelve el discurso fundamental de la enseñanza de la arquitectura en Norteamérica y en México. Esta narrativa es netamente instrumental y nunca produce resultados significativos. Al volverse metodología la teoría se vuelve totalmente inútil. La teoría funciona sólo cuando acepta su vocación tradicional anterior al siglo XIX de incluir problemas filosóficos. ¿Por qué hacemos arquitectura? ¿Cómo podemos dar razón de sus dilemas éticos que la ven siempre involucrada con el poder? ¿Dónde estamos: cuál es nuestra relación con el presente momento histórico? Todo esto es necesario para poder decir cuál es mi posición aquí y ahora, para poder actuar en forma apropiada.

Quizás a raíz de esta herencia histórica, en México no se ha cuestionado esta naturaleza de la teoría: se le entiende como metodología y se comprenden sus bien conocidas limitaciones. Así aparece como un asunto secundario con respecto a la práctica. En realidad, el discurso de la arquitectura existe hoy a un nivel más fundamental, tratando de retomar su vocación tradicional como una filosofía de la arquitectura. Este discurso se estructura a partir de las intencionalidades arquitectónicas que aparecen en la historia, donde uno ve cómo los arquitectos responden a ciertas preguntas fundamentales del ser humano y cuyas respuestas, en obra y en palabra, al ser *bien interpretadas* nos permiten responder a las mismas preguntas

pero en las presentes circunstancias, y lograr especular sobre las características de una arquitectura apropiada, *aquí y ahora*.

—Eso se relaciona directamente con la siguiente pregunta, acerca de la formación de los estudiantes de arquitectura ¿Qué importancia tendría entonces el conocimiento de la historia, del manejo de la teoría para que no sea simplemente utilitario?

Bueno, es precisamente esto. Habría que revisar los términos y eso sería una conversación de dos o tres horas cuando menos. Y tiene que ver con este cambio que se da a principios del siglo XIX. Cuando uno logra entender que la teoría no es metodología, entonces se vuelve una hermenéutica: una interpretación de intenciones arquitectónicas. Esto proporciona un lenguaje para que el arquitecto actúe éticamente. Una teoría no debe prescribir cómo hacer formas, no es un discurso instrumental. Se trata en cambio de la apertura que le permite al arquitecto entender su posición en la cultura local y global. Es una teoría constituida de “historias de las arquitecturas locales”. Sin duda hay que entender esto, pero sobre todo, una historia de la arquitectura occidental, porque sin esa historia y sus relaciones con la cultura, no puede entender uno realmente por qué estamos donde estamos en el momento actual, porque vivimos en un mundo tecnológico compartido cuyas raíces se encuentran en la “historia espiritual del Occidente”, un término inventado por Husserl,⁹ por cierto.

⁸ Julien Gaudet Azais fue un influyente arquitecto francés, nacido en París en 1834, y fallecido en Lugano en 1908.

⁹ Edmund Gustav Albrecht Husserl, filósofo alemán nacido en 1859 y fallecido en 1938, fundador del movimiento fenomenológico. Nota del editor.

—*Entonces, ¿Partirías primero del conocimiento de las historias locales?*

Creo que se tienen que llevar ambas la mano. Sin una comprensión de cómo las intencionalidades arquitectónicas en la cultura occidental van de la mano con el pensamiento filosófico y teológico en la Edad Media; o mitológico en la antigüedad griega; o científico en el siglo XVII o XVIII —donde la teología realmente se hace en la ciencia más que en la iglesia— no es posible entender nada. Y para entender esas intencionalidades hay que estudiar los textos primarios que desgraciadamente casi nunca se ven en las escuelas de arquitectura. Para mí esto es la base. Por otro lado, las historias locales son también valiosas, entendiéndolo más como una relación de conexiones entre la arquitectura y la cultura, y menos como historias de monumentos o historias de formas. La cultura oral del arquitecto de sesenta años que invitaba a su despacho a un arquitecto de veinticinco años era el momento crucial: ese momento de aprendizaje era fundamental, era realmente el momento de la enseñanza de la arquitectura, mucho antes de la institucionalización de la educación por medio de las escuelas durante el siglo XIX. Nadie aprendía arquitectura a través de libros o en un salón de clase. Esto es algo que debemos cultivar más en la práctica. Es un momento quizás no productivo en el despacho: quizás una tarde cada semana, sentarse alrededor de una mesa y leer algo o platicar de algo importante. ¿Por qué

estamos haciendo lo que estamos haciendo? Es fundamental.

—*En uno de los correos electrónicos que intercambiábamos previamente a esta reunión, comentabas algo acerca de aquellas estrategias pedagógicas que pretendían emular la realidad, y que ése, a tu entender, no era el camino que te parecía fuese el más productivo. ¿Podrías abundar sobre esto?*

Sí, es parte del mismo problema. ¿Cómo abordar esto? Quizá podemos aclararlo con un ejemplo histórico: el arquitecto anterior al siglo XIX nunca hubiera creído que su función terminaba en el momento de producir algo en un papel y delegar después la responsabilidad a alguien más que lo construyera. Podemos decir que nuestra propia concepción empieza en cierta medida con León Bautista Alberti cuando escribe a su operario residente en Mantua, Mateo de Pasti:¹⁰ “No cambies mi música.” Esta es una anécdota conocida. Pero la realidad histórica no es así de simple. El arquitecto, al igual que el compositor musical antes del siglo XIX, siempre entendía que su responsabilidad fundamental era la “ejecución” y no el “proyecto.” Así, por ejemplo, Filarete¹¹ —escribiendo también en el siglo XV— postulaba que el arquitecto era desde luego responsable de la idea, del dibujo, del modelo y la maqueta, pero también de la realización y de la conservación de la arquitectura hasta el momento de su muerte. La obra arquitectónica, declaraba Filarete, era como un hijo: el cliente era

¹⁰ Matteo di Andrea de Pasti, escultor y medallista italiano, nacido en Verona en 1420, y fallecido hacia 1467/68. Trabajó en muchas comisiones reales para personajes entonces destacados, como Segismundo Malatesta, señor de Rimini. Colaboró con Leon Bautista Alberti en el diseño y la construcción del templo malatestiano en Rimini. Nota del editor.

¹¹ Antonio di Pietro Averlino llamado “el filarete”, que en griego significaba “amigo de la virtud”. Nació en Florencia hacia 1400, y murió en Roma en 1469. Fue escultor, ingeniero, arquitecto y teórico de la arquitectura del Renacimiento. Nota del editor.

el padre y el arquitecto era la madre. El arquitecto era responsable por el periodo de gestación –como sus nueve meses antes de “dar a luz” al proyecto– mientras que el cliente tenía derechos de paternidad, como quien comisionaba una obra musical para alguna determinada función durante el siglo XVIII. También es interesante que este proceso de gestación y maduración deba ser siempre de enriquecimiento. Del dibujo, el paso a la siguiente traducción en la maqueta, es un florecimiento. En cada etapa no se trata de una simple transcripción, la idea se “transmuta” y se enriquece hasta su realización final, esto es, un concepto totalmente opuesto a la arquitectura contemporánea con su obsesión de precisión a los planos constructivos. La arquitectura es *performance*. Es como cuando va uno al teatro y escucha una ópera tocada, un concierto tocado. La música existe en el momento de la ejecución, y no en la partitura). Así por ejemplo, Johann Sebastian Bach no entendía que su música existiera en papel, por lo que le daba las hojas de partitura a su señora para que con ellas guardara el pescado. La obra musical empezó a existir conceptualmente en el papel después de Ludwig van Beethoven, una vez más, a principios del siglo XIX. A partir de entonces el compositor trató de especificar hasta la anotación del metrónomo indicando exhaustivamente como quería que se tocara su obra.

Pasa lo mismo con la arquitectura: con la *Ecole Polytechnique* y con la *Ecole des Beaux Arts*, cuando la arquitectura se empezó a enseñar en la escuela, se creó esta ilusión de que la arquitectura existe en el papel, por lo que la puedo delegar. A través de este ejemplo histórico creo

que uno ve más claramente la falacia de lo que sucede en la escuela hoy día. Es obvio que lo que yo hago en la escuela, no puede emular a lo que sucede en un despacho, pues sin importar cuales sean nuestros objetivos pedagógicos, nunca lo podrá emular. Siendo esto inevitable, entonces lo que tenemos que hacer es realmente entender la situación, dar su lugar a la autonomía del diseño, a la “ideación arquitectónica” que te permite explorar posibilidades que no tienen nada que ver con la idea de que lo que el estudiante proyecta o produce, debe aparecer como algo que se puede ejecutar literalmente, a través de una mediación tecnológica conocida. Esta reflexión revela también el problema difícil que presentan las herramientas digitales, que son inherentemente reductivas. Es imprescindible establecer con ellas una actitud crítica y precisa para poder utilizarlas poéticamente. No se trata de rechazar la computadora, pero realmente es una labor difícil para lograr que funcionen en el sentido que yo te estoy comentando. El dibujo, las maquetas y los modelos tradicionales son generalmente más flexibles. Tú puedes decirle a un estudiante que te haga una maqueta que te diga algo uno a uno, y que también exprese una escala diferente. Yo eso lo hago todo el tiempo, pido a los estudiantes que construyan objetos/maquetas que funcionen deliberadamente de forma ambigua. De esta forma el proyecto no es un “retrato” o una reducción predictiva de algún supuesto “edificio” por venir. Así los programas pedagógicos tienen como objetivo la enseñanza de la arquitectura y no una mera simulación de prácticas constructivas.¹²

¹² Se agradece al Arq. José Alejandro Ayllón Ortiz la transcripción de esta entrevista.

HISTORIA DE LA ESCUELA NACIONAL DE BELLAS ARTES

(Antigua Academia de San Carlos)

1781-1910

Eduardo BÁEZ MACÍAS



ENAP
ESCUELA
NACIONAL
DE ARTES
PLÁSTICAS

RESEÑA

Historia de la Escuela Nacional de Bellas Artes (Antigua Academia de San Carlos)

Eduardo Báez Macías

Escuela Nacional de Artes Plásticas de la
Universidad Nacional Autónoma de México

México, 2009

312 pp.

Eduardo Báez Macías y su historia de la Academia de San Carlos: culminación de un esfuerzo de más de dos décadas

Historical account of the Academy of San Carlos, by Eduardo Báez Macías: the culmination of an effort of more than two decades

Elizabeth Fuentes Rojas

Universidad Nacional Autónoma de México

Es un honor para mí reseñar este libro que considero tan valioso, no sólo porque lo ha realizado el doctor Eduardo Báez Macías, un amigo y un colega, sino porque es producto de la investigación de muchos años en los archivos de la antigua Academia de San Carlos.

Denominada hoy Escuela Nacional de Artes Plásticas esta institución tiene 230 años de haberse fundado y conserva un acervo documental de considerables dimensiones. El libro del doctor Báez es fruto del esfuerzo consistente y del trabajo meticuloso de un investigador aferrado a sus metas, que se empeñó en no dejar ni un solo documento sin revisar en los archivos, y que además se preocupó de abundar en el conocimiento de la bibliografía existente.

Puedo decirles que, en lo personal, he orientado mis investigaciones a los acervos artísticos de la Academia de San Carlos y no existe una sola publicación en la que no haya consultado las guías del doctor Báez. Es más, le he dedicado uno de mis libros con las siguientes palabras:

Al doctor Eduardo Báez Macías, quien ha consagrado su vida a la minuciosa labor de registro de los documentos de la Academia de San Carlos, cuya consulta permitió la reconstrucción de esta historia”¹. De esa historia y de muchas otras.

Le agradezco infinitamente su incansable dedicación que ha permitido que se puedan consultar documentos que habían permanecido por años guardados en gavetas, cajas y muebles. Fue gracias al registro y recopilación que el doctor Báez llevó a cabo, que se rescató del silencio y

del olvido, el contenido de todo este invaluable material.

Seguramente todo aquel que se acerca al arte del siglo XIX, ya sea historiador, artista, curador, museógrafo, arquitecto, entre otros; todo aquel que se interese en conocer o escribir sobre la Academia y su entorno, o sobre las artes plásticas en México, no puede prescindir de su obra, y muy pronto su nombre les será familiar.

Esta labor le ha tomado gran parte de su vida. Ha publicado varias guías de documentos, las cuales se remontan al año de 1781, precisamente cuando se fundó



Fachada de la antigua *Academia de San Carlos*, realizada por Javier Cavallari a mediados del siglo XIX sobre el casco de un antiguo hospital novohispano.

Foto: Ivan San Martín, 2008.

¹ Elizabeth Fuentes Rojas, *Historia Gráfica. Fotografías de la Academia de San Carlos 1897-1940.*, México, UNAM/ENAP/CONACYT, México, 2007.

la Escuela de Dibujo Provisional, antecedente directo de la Academia, donde empezó su historia. Ha proseguido con el registro de documentos hasta 1910, año que marcó un cambio en la Academia por la injerencia de la Universidad Nacional en su recorrido. A través de las guías publicadas en cinco voluminosos tomos, el doctor Báez ha documentado 11 480 fichas que cubren 129 años de la trayectoria de la institución. La persistencia de su interés y de sus resultados son encomiables.

En la *Historia de la Escuela Nacional de Bellas Artes (Antigua Academia de San Carlos) 1781-1910*, –libro que hoy reseño– se ha concentrado la información de todo el esfuerzo, y de toda la riqueza documental. Cabe aclarar que antes de dicha publicación se podían consultar varios libros sobre la historia general de la Academia. Sin embargo, éstos no abarcan el mismo periodo histórico, o no profundizan en igual medida. Por ejemplo, la obra de Jean Charlot, *Mexican Art and the Academy of San Carlos 1785-1915*,



Los antiguos salones de *La Academia* se encuentran hoy impecablemente remozados.
Foto: Ivan San Martín, 2008

publicada en 1962, aunque cubre muchos años, informa parcialmente sobre el tema; el valioso libro de Thomas Brown (1976) *La Academia de San Carlos de la Nueva España*, sólo llega hasta el año de 1810; mientras que la *Breve historia de la Academia de San Carlos y de la Escuela Nacional de Artes Plásticas* del exdirector de la Academia Roberto Garibay (1990), resulta en efecto, sumamente breve.

Existen muchos otros libros sobre la Academia, que no fueron considerados para brindar una visión de conjunto, tratan aspectos particulares, como por ejemplo, su funcionamiento, sus profesores, sus cursos, sus ramos artísticos, etcétera. Por lo que se puede afirmar, sin lugar a dudas, que gracias al libro del doctor Báez, se han subsanado muchas de las lagunas que existían sobre la trayectoria, actividades y proyección de la Academia.

El autor expone los motivos que lo condujeron a escribir la obra, considera que siempre se ha escrito sobre la Academia pero desde afuera y él, a través de su manejo de primera mano del acervo y la cercanía que le dio el explorarlo desde todos sus ángulos, comenta que existe:

...la necesidad de escribir una historia lo más completa posible, una historia vista desde dentro de la Academia, podríamos decir una biografía... desde su propio acontecer... [para] realizar el análisis de su proyección.. en el contexto ...de los siglos en que le tocó vivir...

[Considera que] *el haber revisado su archivo completo, [es] el único método posible para comprender su lugar en la Historia del Arte...*²

Ciertamente el Dr. Báez merece y le corresponde relatar la historia de la Academia, como un familiar, desde el interior de su casa, con la posibilidad de inmiscuirse y de visitar todos los rincones, al conocer los papeles que circularon por años y construyeron la memoria de la institución.

Con tal compromiso, de hacer “...una historia completa desde adentro...”, como él mismo indica, nos abre una ventana al pasado y nos permite penetrar a sus recintos. El doctor Báez dividió su estudio en 16 capítulos, en cada uno hizo aportaciones. Señalaré sólo algunas de ellas.

En el capítulo dedicado a la “Fundación de la Real Academia de San Carlos”, aclara las dudas sobre la atribución de la creación de la Academia, que contemplaba a dos personajes, Jerónimo Antonio Gil y Fernando José Mangino. Báez atribuye el crédito sólo al ilustre grabador.

Sobre “El Gobierno de la Academia”, el autor analiza en detalle las modificaciones que se llevaron a cabo en su estructura propiciadas por el impacto de la política.

Al tratar el “Régimen económico”, esclarece muchas dudas sobre los verdaderos móviles que prevalecían en la toma de decisiones, o sobre la situación real de la institución con respecto a otras, como la Lotería.

Proporciona datos abundantes sobre los primeros profesores, sobre los artistas peninsulares y su desempeño en España, luego informa específicamente sobre los directores de los diferentes ramos artísticos y sobre su gestión.

² Ibidem p. 11

Asimismo, analiza la influencia de Pelegrín Clavé en sus discípulos e incluye amplias biografías sobre estos pintores. Más adelante relaciona a un grupo de artistas posteriores (cuya producción artística pertenece ya a la institución como Escuela Nacional de Bellas Artes), con la perspectiva sociopolítica imperante en el país. Además, introduce el interesante tema de las mujeres que hicieron acto de presencia oficialmente en la Academia a fines del siglo XIX.

En el ramo de la arquitectura el doctor Báez aporta una extensa información sobre toda la secuencia de profesores que ocuparon la dirección, así como de los arquitectos que fueron examinados en la Academia.

Al referirse a la “Infraestructura académica”, el autor revisa las galerías de pintura y escultura, así como la biblioteca, las cuales constituían en sí el núcleo más importante de las colecciones, en el cual descansaba mayormente la base de la enseñanza académica.

Finalmente, el doctor Báez analiza la transformación que sufrió la Academia debido a los avatares históricos, hasta

desembocar en la supresión de la enseñanza académica y la imposición del modernismo.

El apéndice incluye importantes y valiosos documentos como la relación de los directores generales y particulares, presidentes de la junta de gobierno y de los secretarios, que permite detectar la posición de las autoridades en las diferentes épocas. También incluye los planes de estudio de la primera y segunda etapa de la Escuela; la Real Orden de la Fundación de la Academia; los inventarios de las galerías de pintura de 1914, y el bello facsímil del manuscrito de los Estatutos de 1784.

El doctor muestra especial interés en no dejar fuera nada que pueda favorecer la investigación y facilitar el trabajo a las nuevas generaciones.

De nuevo, al doctor Báez, en nombre de todos los estudiosos que recurren a sus libros, gracias por abrir la brecha y despejar el camino, para que se puedan abordar innumerables aspectos que complementen y enriquezcan el conocimiento sobre la trayectoria de la plástica mexicana.



RESEÑA

Sincronicidad y arte mesoamericano

Iliana Godoy Patiño

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Colección "La abeja de Perséfone"

México, 2011

68 pp.

Sincronicidad y arte mesoamericano

Synchronicity and Mesoamerican art

Margarita Martínez del Sobral y Campa

En este nuevo libro *Sincronicidad y arte mesoamericano* de Iliana Godoy Patiño se presenta un magnífico estudio de dos de las más importantes deidades mexicas dentro del arte mesoamericano: *Coatlicue* y *Tlaltecuhltli*.

Su trabajo está dividido en cuatro grandes partes, aunque las dos primeras pueden reducirse a una: La sincronicidad. La segunda habla de *Coatlicue* como imagen síntesis y, la tercera, de la sincronicidad y holomovimiento en las representaciones de *Tlaltecuhltli*.

En la primera parte la Dra. Godoy inicia su disertación explicando que la sincronicidad es la correspondencia entre los patrones de pensamiento y la dinámica del devenir externo, para configurar una experiencia significativa. Se trata de la experiencia de dos o más acontecimientos que coinciden en el tiempo y en el espacio, sin causa aparente que los relacione entre sí, siendo su proximidad y coexistencia la que les otorga un significado para la conciencia humana. La sincronicidad anula las fronteras entre la subjetividad y su entorno.

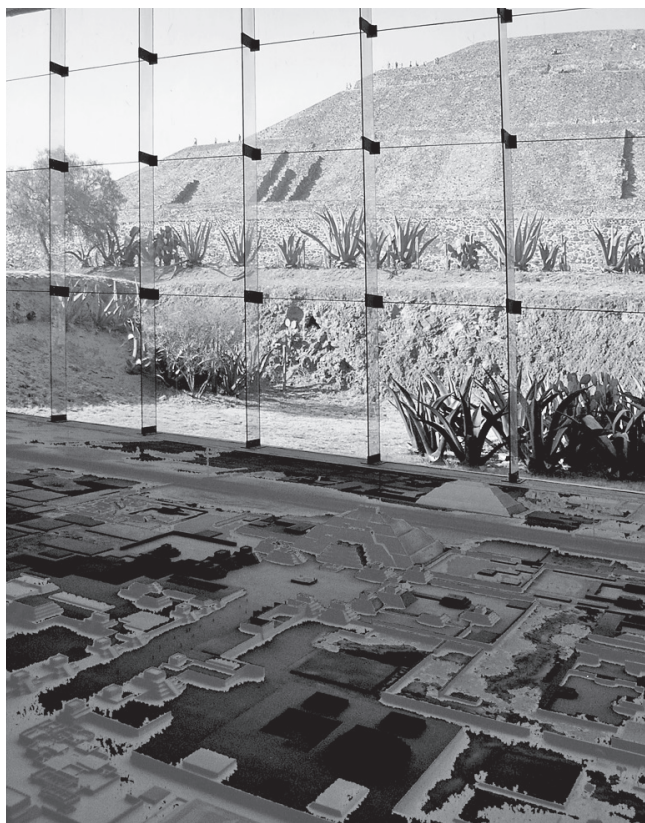
Iliana, dueña de una exquisita sensibilidad poética, percibe que los sueños, los sentimientos y las sensaciones, las vivencias que provocan una experiencia ya vivida, son ejemplos de sincronicidad. De esta manera toca uno de los más discutidos temas de la filosofía, la eterna lucha entre el idealismo del obispo Berkley y el materialismo dialéctico de Marx y Engels.

Sabemos –y aquí utilizo palabras de la Dra. Iliana–, que *“la fusión de espacio y tiempo sólo se concibe en función de la vida humana como marco de referencia preferencial, no solo de las humanidades, sino de la propia física”*.

De esta dualidad objeto-sujeto, no escapa una de las ciencias bajo cuya óptica analiza Iliana el arte mesoamericano: la mecánica cuántica. Desde su inepción, muchos resultados contra-intuitivos han provocado fuertes debates filosóficos y muchas interpretaciones. Hasta los más fundamentales temas, como las reglas básicas propuestas por Max Born acerca de

las probables amplitudes y probables distribuciones electrónicas en el átomo, han requerido de décadas para ser aceptadas. El mismo Richard Feynman, uno de los padres de la mecánica cuántica, dentro de un muy especial contexto dijo: *“Pienso, sin temor a equivocarme, que nadie entiende del todo la mecánica cuántica”*

Alberto Einstein, uno de los fundadores de la teoría del *quantum*, no gustaba de *“la pérdida de determinismo en el proceso de medición”*, un punto de vista expresado en la frase *“Dios no juega a los dados con el Universo”*. Einstein postulaba que debería de haber una teoría



Vista de la fachada lateral de la Pirámide del Sol desde el interior del Museo.
Foto: Ivan San Martín, 2008

de la variable localmente escondida, sin embargo, nunca la encontró y el modelo cuántico de Bohr, Heissenberg, y Schrodinger, no ha sido refutado y hasta la fecha permanece como una de las teorías científicas más sólidas y confiables.

La *Interpretación de Copenhague* debida principalmente al físico teórico danés Niels Bohr, es la interpretación del formalismo de la mecánica cuántica más ampliamente aceptada entre los físicos. De acuerdo a ella, la naturaleza probabilística de la mecánica cuántica no es una característica temporal que eventualmente será reemplazada por una teoría determinista, sino por lo contrario, debe de ser considerada como una renunciación final del ideal clásico de la causalidad. Bajo esta óptica es que la Dra. Godoy da principio a una visión del arte mesoamericano.

La idea básica de la mecánica cuántica en relación a la sincronicidad es que cuando un sistema cuántico interacciona con un aparato de medida, sus respectivas funciones de onda se tornan entrelazadas, de manera que el sistema cuántico original deja de existir como una unidad independiente y se establece una relación biunívoca –recíproca entre sistema y observador. A esto se le conoce como el efecto observador.

La interpretación de Everett formulada en 1956, mantiene que todas las teorías descritas como mecánica cuántica ocurren simultáneamente, en sincronicidad, en un multiuniverso compuesto principalmente de universos paralelos interdependientes. Y es precisamente aquí donde el arte mesoamericano coincide con la teoría de Everett, en la sincronicidad de

eventos múltiples que presenta esta teoría y las representaciones de diversas manifestaciones artísticas mesoamericanas. Tal es el caso de *Coatlicue* y de *Tlaltecuhтли*, así como de innumerables piezas escultóricas o pictóricas mesoamericanas, donde la sincronicidad quedó magníficamente expresada.

Bajo esta óptica se puede decir que no todo el arte mesoamericano es una expresión realista del universo y del hombre, sino que en las palabras de Iliana: “*junto al logos emerge por fin la imaginación como fundadora de mundos*”.

El concepto de *frontalidad* en la escultura es una característica primordial del arte mexica. De acuerdo a Iliana, “*El hablar de frontalidad no implica necesariamente referirse al frente de una escultura, lo importante es que la imagen más representativa de la misma está contenida en un plano....*” Y Octavio Paz, en el libro de Iliana nos dice: “*La sabiduría no está ni en la fijeza ni en el cambio, sino en la dialéctica entre ellos. Constante ir y venir, la sabiduría está en lo instantáneo, es el tránsito*”. Y este transitar, este ir y venir es el recorrido necesario a efectuar por el espectador del arte mesoamericano.

De acuerdo a la escuela de psicología Gestalt la *percepción humana es una configuración de totalidades y no sólo la suma de estímulos convertidos en sensaciones*. Al respecto la Dra Godoy dice: “*Dinámica y reposo son susceptibles de ser contemplados simultáneamente, o en una alternancia vertiginosa que plantea a un mismo tiempo la abolición de la dualidad y su persistencia*”. Tal es el caso de la *Coatlicue* donde de manera sincrónica está concebida la unidad espacio-tiempo,

adelantándose al cubismo y al arte cinético por varios siglos.

La expresión de la dualidad y al mismo tiempo de la unidad dentro de una misma representación escultórica o pictórica, es común dentro de un arte cuya expresión artística tiene su fundamento en la concepción teológica del Dios Dos, *Ometéotl* de los mexicas, la deidad suprema que no podía ser representada, el Creador por excelencia, el *Tloque Nahuaque*, el dios inmaterial “*señor del junto y alrededor de todas las cosas, conservándolas y sustentándolas*”.

Pero ¿qué es el dualismo? El dualismo es la división conceptual del mundo en categorías.

¿Es posible trascender esta tendencia tan natural? Al acompañar la palabra “división” con la palabra “conceptual”, puede crearse la impresión de que trata de un esfuerzo intelectual o consciente, y de ahí, quizá, haber sugerido la idea de que el dualismo puede ser trascendido mediante la simple supresión del pensamiento. ¡Como si suprimir el pensamiento fuese algo tan simple...!

Por el contrario, la partición del mundo en categorías se reduce muy por debajo de los estratos superiores del pensamiento; en realidad, el dualismo es tanto una división perceptual del mundo como una división conceptual. En otras palabras, la percepción humana es, por naturaleza, un fenómeno dualista...¹

¿Cómo representar lo irrepresentable, lo que es dual y al mismo tiempo uno, la sincronidad de las “*esencias*” que caracterizan a la deidad única y suprema *Ome-*

téotl? ¿Cómo caracterizar su dualidad creadora y las fuerzas complementarias o antagónicas manifiestas en la creación? ¿Cómo simbolizar las fuerzas iguales y contrarias necesarias para que exista la vida y la muerte, el supramundo y el inframundo, el día y la noche, el *ying* y el *yang* de los chinos?

El reto que se presentó a los artistas mexicas era enorme y enorme fue el talento con el que lo resolvieron. Prueba de ello es la monumental *Coatlicue*, la de la falda de serpientes, la madre de *Huitzilopochtli*. *Coatlicue* es una de las personificaciones de la diosa de la Tierra, y por eso se confunde con *Cihuacóatl*, con *Chimalma*, con *Quiláztli*, con *Chalchitlicue*...

Los mexicanos, como el mundo antiguo occidental, consideraban a los seres con relación a cuatro elementos: tierra, aire, agua y fuego. Pero... ¿qué significaba el elemento Tierra para nuestros antepasados americanos? Era una madre, la madre Tierra, la que nos da sustento, la que nos acoge en su seno para que nuestro cadáver, como una semilla que en la Tierra fructifica, se transforme de materia inerte en vida...

La Tierra es vida y la vida movimiento. Representar mediante símbolos y de manera sincrónica y holística la vida y la muerte, fue otro desafío resuelto magistralmente en las esculturas y representaciones gráficas de *Tlaltecuhli*, el que se traga los muertos.

Tlaltecuhli, “señor o señora de la Tierra”, deidad representada de diversas maneras: como un monstruo andrógino, como un gran caimán (*cipactli*) o como

¹Douglas R. Hofstadter, Godel, Escher, Bach. Un eterno y grácil bucle. Fábula Tusquets editores, Barcelona, 1987, p. 280.

una gran rana fiera (*Tláloc*). En sus coyunturas se dibujan ojos con cejas de plumón de águila y bocas hambrientas, llenas de sangre. Se asocia con todos los dioses relacionados con los mantenimientos y con todas las formas de diosa madre nutricia, como la *Coatlicue*.

Para crear la Tierra, *Quetzalcóatl* y *Tezcatlipoca* bajaron a *Tlaltecuhтли* del cielo. Los dioses, tomándolo de manos y pies lo dividieron, separando de esta manera cielo y Tierra. La solución fue múltiple en su representación holística y sincrónica y así, la Tierra, *Tlaltecuhтли*, asume la forma de sacerdote-pájaro-jaguar, o de un *tzotémoc* que desciende del cielo superior para

traer vida al inframundo, paradójicamente el lugar de los muertos. Allí descargará la esencia y don máspreciado de *Ometéotl*, la vida.

Y para terminar, citaré en palabras de la Dra. Godoy que:

La coexistencia dinámica de los contrarios, como idea fundamental de la cultura mesoamericana, es evidente; pero no basta la coexistencia de los opuestos, es necesario ponerlos en movimiento, como lo hicieron los dioses teotihuacanos, al sacrificarse para que el sol y la luna giraran en su órbita, inaugurando el tiempo.

Y yo añadiría “y el espacio”, que todo movimiento implica.

1910: LA UNIVERSIDAD NACIONAL Y EL BARRIO UNIVERSITARIO

JOSÉ NARRO ROBLES

Prólogo

CARLOS MARTÍNEZ ASSAD

ALICIA ZICCARDI

Coordinadores



RESEÑA

1910: la Universidad Nacional y el barrio universitario

Carlos Martínez Assad y Alicia Ziccardi, Coordinadores

Programa Universitario de estudios sobre la Ciudad de la UNAM

México, 2010

168 pp.

1910: la Universidad Nacional y el barrio universitario: recuperación de un valioso pasaje de los orígenes de la UNAM

1910: The National University and the University District. Recovering a valuable passage of the origins of the UNAM

Ricardo Pacheco Colín

Universidad Nacional Autónoma de México

La *procesión universitaria* partió de San Ildefonso. Era una multitud solemne labriéndose paso en la luz del mediodía. Entre vítores marchaban personajes de la vida política y académica, también profesores y estudiantes que celebraban la inauguración de la Universidad Nacional de México. El presidente Porfirio Díaz y el ministro Justo Sierra encabezaban la caminata. Era el 22 de septiembre de 1910. El país festejaba el centenario de su independencia con esta iniciativa, la más promisoría para consolidar su libertad.

Horas antes se había realizado la inauguración oficial en el nuevo anfiteatro de la Escuela Nacional Preparatoria. Las fotografías muestran un recinto pleno de levitas, sombreros y vestidos elegantes, como ameritaba la ocasión.

Tal es el relato que se ofrece en el libro *1910: la Universidad Nacional y el barrio universitario*, publicado por el Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad (puec) de la Universidad Nacional Autónoma de México, obra coordinada por Carlos Martínez Assad y Alicia Ziccardi.

La edición sale a la luz en el marco de una feliz conjunción: el centenario de la Universidad, el bicentenario de la Independencia y los cien años de la Revolución Mexicana.

El volumen abre con el prólogo del rector de la unam, José Narro Robles, quien establece el contexto y los motivos de este proyecto editorial: el libro constituye un valioso esfuerzo de recuperación de la vida universitaria.

Los textos fueron trabajados por María de Lourdes Alvarado, Guillermo Boils Morales, Carlos Martínez Assad, Estela Morales Campos, Mónica Toussaint y Alicia Ziccardi.

Se trata de una edición de lujo: pastas duras, de 31 por 29 cm, interiores en pa-

pel *multiart* de 200 g, 55 fotografías sepia, dos planos de la ciudad en selección de color y un disco con imágenes de la época.

Aparte de su aspecto elegante y buen diseño en interiores (que la hace una pieza de colección), la obra cumple con el objetivo de transmitir y analizar hechos trascendentes gracias a sus páginas bien escritas y mejor documentadas. El libro se deja leer y querer.

Además, rescata de la oscuridad del tiempo al barrio universitario, no sólo como espacio físico integrado por edificios y monumentos históricos, sino como sitio de encuentro de manifestaciones culturales, políticas, sociales y de esparcimiento.

Escalera del antiguo edificio de la Inquisición, que sirviera durante muchas décadas como escuela de Medicina.

Foto: Ivan San Martín, 2010



Es una obra rica en anécdotas: aparece en ella el joven José Vasconcelos quien después de clases sale en busca de la “novia del día”. En contraste con Martín Luis Guzmán quien permanece firme en el balcón de su futura esposa.

José Clemente Orozco no sólo aprende pintura, sino que redacta textos punzantes acompañados de viñetas mordaces: llama guacamayas a los guardias presidenciales de Díaz por vestir pantalones rojos y chaquetas azul pálido con adornos verdes.

Asimismo, el libro descubre a la señorita Matilde Montoya en su solitaria práctica de disección de cadáveres, meses antes de ser la primera mexicana en graduarse... y romper un prejuicio de siglos.

El volumen invita a un paseo por portentosas construcciones y examina la polémica acerca del porqué Justo Sierra ordenó la destrucción del edificio de la Real y Pontificia Universidad.

Realiza un recorrido muy documentado por librerías de aquella época: la Porrúa Hermanos, la Galván (de los famosos calendarios), la Robredo...

Discute los atributos principales de esa generación afectada por la modernidad de 1910 y su lucha en defensa de la libertad y la cultura. Con erudición se revisa

la oferta citadina en este último ámbito: teatro, cine, ópera, paseos, conferencias, lecturas, festejos...

Para un acercamiento mayor al barrio universitario se recurre a la rememoración oral y testimonial mediante entrevistas con docentes e investigadores. También surgen como testigos los vecinos del lugar que aún recuerdan, o que citan de oídas, las peripecias de los estudiantes.

El texto delimita geográficamente el barrio universitario. Sitio conformado por un conjunto de valiosos predios arquitectónica e históricamente hablando. En este punto se hace hincapié en la pobreza y desigualdad social del porfiriato, situación que decantaría meses después en la Revolución.

Como se puede apreciar, el libro fue concebido como un poliedro que refleja la luz desde distintas perspectivas: cultural, arquitectónica, social, política, histórica... Fue elaborado también para ser leído conforme a diversas sensibilidades, sin excluir, claro, la nostalgia.

En fin, como menciona el rector Narro en el prólogo: se trata de un loable esfuerzo para comprender cómo se forjó la identidad y sentido de pertenencia que posee la comunidad universitaria.