

octubre-diciembre 2005

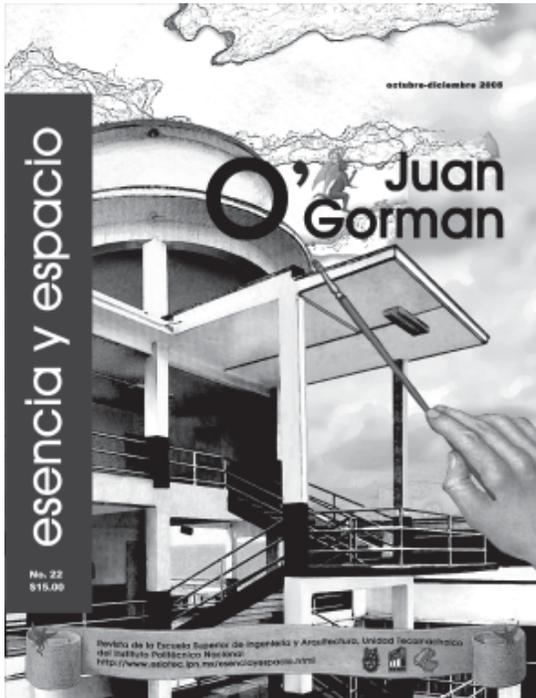
esencia y espacio

# O' Juan Gorman

No. 22  
\$15.00

Revista de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad Tecamachalco  
del Instituto Politécnico Nacional  
<http://www.esiatec.ipn.mx/esenclayespacio.html>





Diseño de portada y contraportada:  
**Tonatiuh Santiago Pablo.**

En portada: Actual edificio de la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del IPN, en Tolsá y Tresguerras, construida por O'Gorman en 1932.

**esencia - espacio** Nueva época Año 2, número 22, octubre-diciembre 2005, es una publicación trimestral editada por la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, unidad Tecamachalco del Instituto Politécnico Nacional, Av. Fuente de Leones núm. 28, Tecamachalco, Estado de México. CP. 56500 Teléfono: 5729 63 00 ext. 68013 fax: ext. 68028, correo electrónico [esenciayespacio@ipn.mx](mailto:esenciayespacio@ipn.mx) Editor responsable: Marino Bertín Díaz Bautista. Números de Certificados de Licitud de Título y Contenido (en trámite). Número de reserva al título en derechos de autor: 04-2005-10111000450-001 del 11 de octubre de 2005. Los artículos publicados son responsabilidad exclusiva de su autor y no reflejan necesariamente el criterio de la institución, a menos que se especifique lo contrario. Se autoriza la reproducción parcial o total siempre y cuando se cite explícitamente la fuente. Certificado de licitud de título de publicación en trámite. Impreso en Talleres Gráficos de la Dirección de Publicaciones del Instituto Politécnico Nacional. Tresguerras 27, Centro Histórico, México, DF.

## Instituto Politécnico Nacional

José Enrique Villa Rivera, *Director General*; Efrén Parada Arias, *Secretario General*; José Madrid Flores, *Secretario Académico*; Víctor Manuel López López, *Secretario de Servicios Educativos*; Manuel Quintero Quintero, *Secretario de Extensión e Integración Social*; Antonio Ríos Cárdenas, *Secretario Técnico*; Jorge Sosa Pedroza, *Director de Educación Superior*; Luis Humberto Fabila Castillo, *Secretario de Investigación y Posgrado*; Arturo Salcido Beltrán, *Director de Publicaciones*.

## ESIA Tecamachalco

Marino Bertín Díaz Bautista, *Director*; Raúl R. Illán Gómez, *Maestro Decano*; Lourdes Lobera Maya, *Subdirectora Académica*; Carlos Rodríguez Jacob, *Subdirector de Extensión y Apoyo Académico*; Guillermo Guerrero Murguía, *Subdirector Administrativo*; Ricardo A. Tena Núñez, *Jefe de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación*; Ezequiel Colmenero Búzali, *Jefe de la Unidad de Informática*.

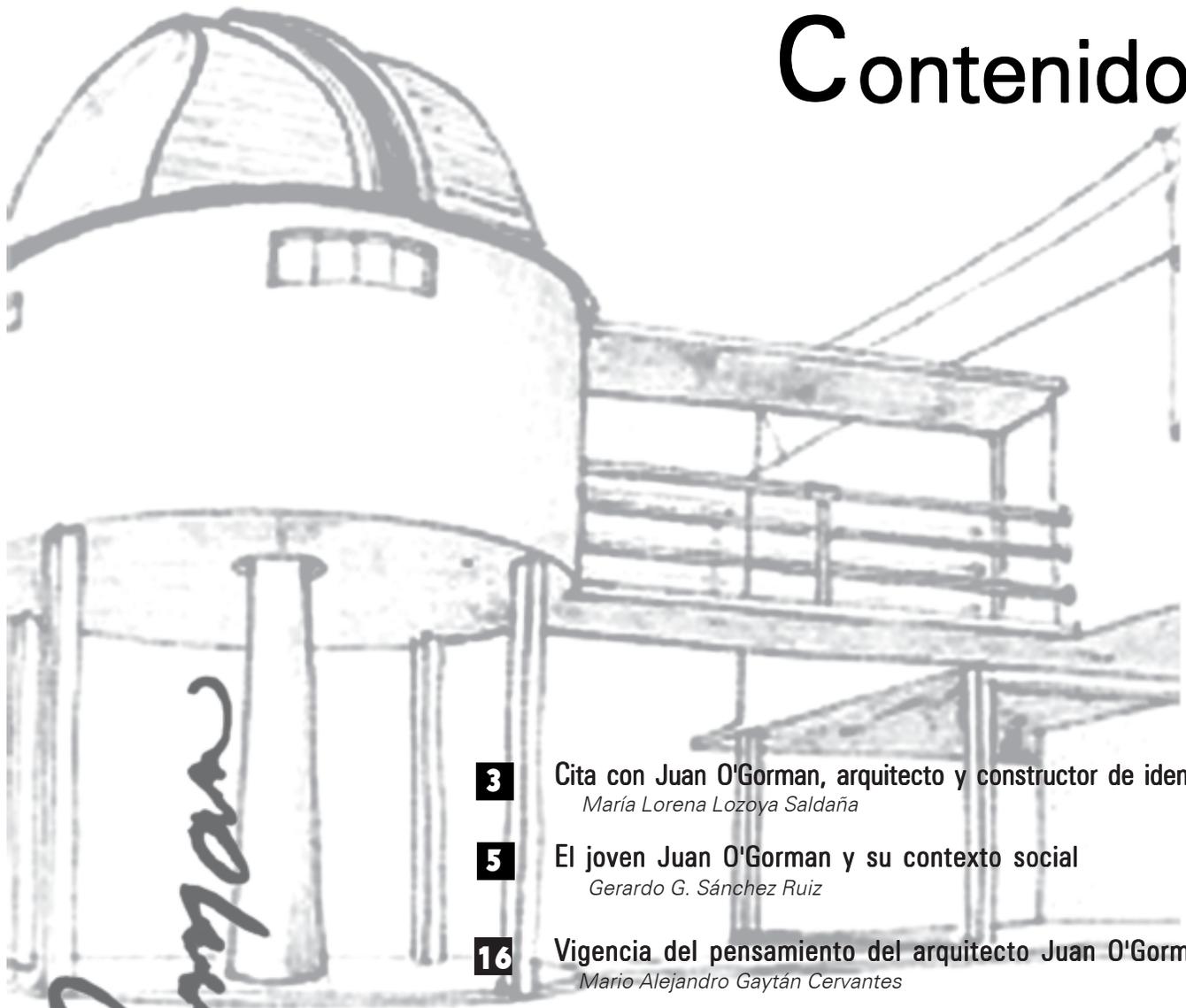
## esencia y espacio Comité Editorial

Carlos Rodríguez Jacob, *Coordinador General*; María Lorena Lozoya Saldaña, *Coordinadora Editorial*; Miguel Ángel Tenorio Trejo, *Producción Editorial*; Ricardo A. Tena Núñez, *Coordinador Administrativo*; María Verónica Guzmán Gutiérrez, *Asistente Editorial y Formación*; Margarita Sam Rodríguez, *Corrección y revisión*; Tonatiuh Santiago Pablo, *Diseño Gráfico*; Diego Emmanuel Arista Camargo, *Marlene Jiménez Ávila y Ricardo Zolozabal Muñoz, Servicio Social.*

## Consejo Editorial

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

# Contenido



Juan O'Gorman

- 3** Cita con Juan O'Gorman, arquitecto y constructor de identidad  
*María Lorena Lozoya Saldaña*
- 5** El joven Juan O'Gorman y su contexto social  
*Gerardo G. Sánchez Ruiz*
- 16** Vigencia del pensamiento del arquitecto Juan O'Gorman  
*Mario Alejandro Gaytán Cervantes*
- 22** Juan O'Gorman, fundador de la ESIA  
*Alfredo Mota Treviso*
- 25** Presencia de Juan O'Gorman en el IPN  
*Luis Alejandro Córdova González*
- 29** Juan O'Gorman: arquitecto y maestro innovador  
*Reinaldo Pérez Rayón*
- 33** La valentía de Juan O'Gorman  
*Luis López Colunga*
- 36** El sistema de escuelas Bassols-O'Gorman  
*Rafael López Rangel*
- 39** Juan O'Gorman en el Instituto Politécnico Nacional  
*Raúl R. Illán Gómez*

# Editorial

---

Con motivo del centenario del nacimiento de Juan O'Gorman (1905-2005), la revista **esencia y espacio** rinde un homenaje al polifacético arquitecto, maestro y pintor, quien contribuyó a la formación de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA) del Instituto Politécnico Nacional, aportando no sólo una visión crítica y comprometida con el proyecto nacional posrevolucionario y sus principales reivindicaciones sociales, sino una generosa labor educativa, congruente con su obra arquitectónica y estética.

Evocar la obra de O'Gorman tiene un sentido de alta significación en la vida académica y en el quehacer urbano-arquitectónico contemporáneo, ya que motiva una reflexión crítica de origen y destino, obligando al contraste entre pasado y presente. En este sentido, evocar también es proyectar, no sólo si se cuestiona la biografía, la cronología que al naturalizar, oculta y anula; sino porque reaviva el debate, pone a prueba la vigencia y continuidad de principios que exhiben evidencias de fuertes cambios, rupturas y discontinuidades, tanto en las ideas y obras de los constructores, como en las iniciativas públicas y privadas que han hecho al país que ahora tenemos. Así, el efecto más importante de la evocación que se conmemora, no está sólo en el recuento que busca fijar en la memoria, sino en la reacción y proyección que genera, ya que moviliza los argumentos que arman el debate actual como un dispositivo indispensable para redefinir el rumbo y orientar el proyecto de país al que aspiramos.

Hoy, más que nunca, es necesario reinterpretar el papel que tiene el Estado y la orientación de las instituciones responsables de la educación, la ciencia y la cultura, pero también de la economía, la política y el derecho, ya que en ellas se configura la concepción y la postura que asume la arquitectura, el urbanismo, las artes y las ciencias.

Los autores que ahora nutren esta edición de **esencia y espacio** nos brindan la oportunidad de conmemorar, contrastar y proyectar, desde la valoración de los aportes de Juan O'Gorman, la historia viva que está plasmada en la labor edificatoria de las generaciones de ingenieros arquitectos del Instituto Politécnico Nacional, para estimar los aportes, límites y efectos de la visión funcionalista, replantear críticamente nuestras más añejas concepciones y abrir nuestra labor educativa y profesional a los nuevos derroteros que impone la realidad actual; así, la evocación nos sensibiliza y nos incluye en creación de las experiencias más significativas de nuestro tiempo, nos da el derecho, la palabra y las armas para enfrentar los grandes problemas nacionales, nos convoca a participar en la construcción del hábitat del país que deseamos los mexicanos ©

---



Juan O'Gorman

# Cita con Juan O'Gorman, arquitecto y constructor de identidad

María Lorena Lozoya Saldaña\*

Para conmemorar los 100 años del nacimiento de Juan O'Gorman, la ESIA Tecamachalco organizó un programa de conferencias denominado: *Enseñanza de la Arquitectura en el Instituto Politécnico Nacional. Homenaje a Juan O'Gorman*, en el que se recordó a uno de los arquitectos mexicanos más controvertidos del siglo XX. A la inauguración acudieron Marino Bertín Díaz Bautista, director de nuestra escuela; así como las autoridades de la misma. Díaz Bautista destacó la importancia de O'Gorman en la fundación de la ESIA y puso en contexto la aportación del gran arquitecto mexicano, cuyo lema era: «máximo de eficiencia por mínimo de esfuerzo y costo».

Durante tres días (del 8 al 10 de noviembre) conocimos a O'Gorman, el arquitecto, profesor, pintor, amigo y entrañable hombre que tocó la vida de múltiples egresados de la ESIA. Estas pláticas nos permitieron atisbar en la vida pública y personal de uno de los artífices de la Arquitectura Moderna en México.

Por lo anterior, la ESIA Tecamachalco rindió un homenaje al innovador arquitecto y acudió a la cita con la vida y la obra de O'Gorman, poniendo énfasis en su labor como docente y fundador de nuestra escuela. Durante el evento escuchamos la experiencia de sobresalientes egresados de la ESIA: Reinaldo Pérez Rayón, Joaquín Sánchez Hidalgo, Luis López Colunga, Alfredo Mota Treviso, Raúl Illán Gómez, Alejandro Gaytán Cervantes, Rodolfo Santa María González, Luis Córdova González, Gerardo Sánchez Ruiz, y los comentarios de Paulina Díaz Barriga, Gerardo Torres Zárate, José Manuel Galván Espinoza, Alfredo Legorreta Gutiérrez, Alfredo Cuevas Godínez, Pedro Ramírez Ortega, José López Guzmán, Othón Quiroz Arellano y Gabriel Escamilla.

Conocimos la experiencia y opinión de Joaquín Sánchez Hidalgo, ingeniero arquitecto, alumno de O'Gorman y especialista en el área de hospitales, quien sacudió a la audiencia y especialmente a los alumnos con un discurso crítico para que cuestionaran e hicieran una reflexión de la enseñanza de la Arquitectura. Propuso una cátedra Juan O'Gorman para que se realice un estudio permanente de los fines de la ESIA, en esa cátedra se escucharían las diferentes opiniones al respecto y se discutiría hacia dónde va la enseñanza de la Arquitectura. En el vestíbulo del edificio de gobierno de la ESIA Tecamachalco se presentaron dos exposiciones, una en la que se exhibieron algunas de las obras más destacadas de Sánchez Hidalgo y otra con reproducciones de la obra pictórica de O'Gorman.

Rodolfo Santa María, actual director de la División de Ciencias y Artes para el Diseño en la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, impartió una conferencia en la que puso de manifiesto la importancia de O'Gorman como el creador de la arquitectura de su tiempo, y detalló los elementos de la casa-estudio de Diego Rivera y Frida Kahlo.

A continuación presentamos los textos que amablemente nos confiaron Gerardo Sánchez Ruiz, Alejandro Gaytán Cervantes, Luis Córdova González, Rafael López Rangel y Raúl Illán; así como los resúmenes de las pláticas de Luis López Colunga, alumno de Juan O'Gorman y Reinaldo Pérez Rayón, artífice de la unidad Adolfo López Mateos en Zacatenco.

Con esta edición, la ESIA Tecamachalco refrenda el reconocimiento de su historia y valora a Juan O'Gorman como uno de los precursores de la manera de concebir a la Arquitectura como una disciplina al servicio de la sociedad ☺

\*Licenciada en Periodismo y Comunicación Colectiva. Coordinadora editorial de *esencia y espacio*.  
llozoya@ipn.mx



# El joven Juan O'Gorman y su contexto social

Gerardo G. Sánchez Ruiz\*

La Revolución Mexicana, al desenvolverse antes de las batallas, durante las batallas y después de las batallas, generó una serie de fenómenos en lo político, lo económico y en lo cultural, marcando el ingreso del país a una nueva modernidad, y a una nueva etapa de progreso pese a que éste se haya manifestado de manera desigual. Y es que la necesidad de atender amplias deficiencias de un país en reconstrucción, sensibilizó a un buen número de gentes quienes, desde sus distintas perspectivas, actividades y profesiones, se sumaron a la atención de las carencias de una sociedad que había decidido cambiar un estado de cosas por otro que le redundara mayores beneficios, uno de esos personajes fue el arquitecto Juan O'Gorman. Es por ello que el objetivo del presente trabajo sea entresacar algunas situaciones que, desde este punto de vista, confluyeron determinando con ciertos rasgos la producción arquitectónica del joven Juan O'Gorman.

## Condiciones económico-sociales en el país

Si bien cuando concluyeron las batallas se caminaba hacia la paz y a situaciones de renovación en todos los ámbitos de la vida social, las distintas regiones del país y en particular sus principales ciudades, aún resentían los efectos de los enfrentamientos armados, y en particular la persistente inestabilidad económica como resultado de la paralización o la reducción de las actividades en todas las ramas productivas; esas condiciones de carencia e inestabilidad se combinaron con situaciones críticas heredadas del régimen porfirista,

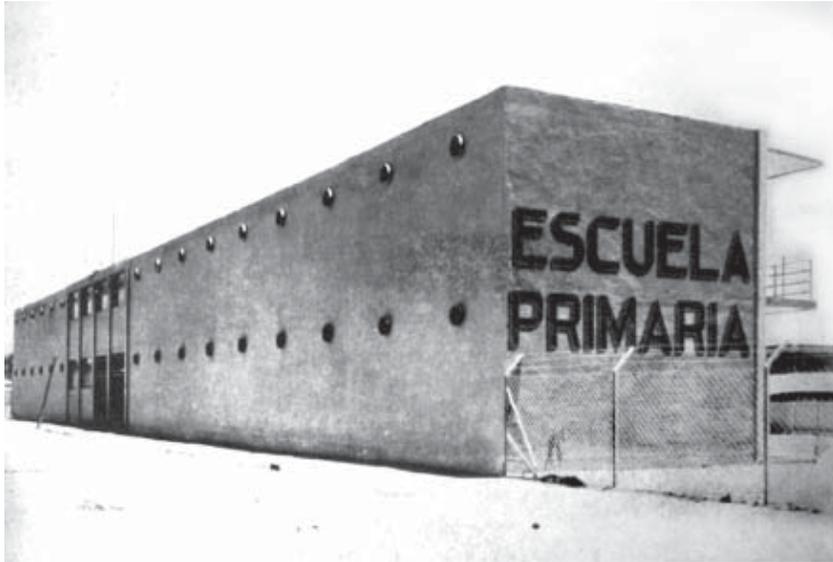
acrecentándose de ese modo las carencias y, en cierta medida, las manifestaciones sociales.

En ese contexto, y también como obra del proceso de renovación social, existía un Estado en construcción donde sus miembros más activos poseían una cierta perspectiva de las vías por donde debía encaminarse al país y, para el caso, la vía industrial; de ahí la reorganización de los espacios de poder y la creación de nuevas instituciones con el fin de sustentar el nuevo estado de cosas, como el Banco de México, la Secretaría de Irrigación, la Secretaría de Hacienda, la Secretaría de Educación Pública, etcétera. Aunque aquí también estaba presente la sensibilidad de algunos personajes quienes, ante las carencias observadas, empezaron a plantear proyectos y acciones pretendiendo arribar a las exigidas transformaciones. ¿Pero cuál era el país que esos renovadores buscaban atender?

De acuerdo con el *Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 1942*, el país, en 1921, albergaba 14 334 780 habitantes, veintiséis ciudades tenían más de 20 000 habitantes, esas localidades eran: Irapuato 20 657, Gómez Palacio 20 753, Celaya 24 035, Mazatlán 25 254, Jalapa 27 623, Colima 28 326, Oaxaca 29 792, Querétaro 30 073, Morelia 31 148, Toluca 34 265, Chihuahua 37 078, Durango 39 091, Orizaba 39 563, Saltillo 40 451, Pachuca 40 802, Tampico 44 822 Aguascalientes 48 041, Torreón 50 902, León 53 639, Veracruz 54,225, San Luis Potosí 57 353, Mérida 79 225, Monterrey 88 479, Puebla 95 535, Guadalajara 143 376 y la ciudad de México 615 377 (Secretaría, 1948).

En particular, sólo las ciudades más grandes albergaban centros fabriles, como eran los casos de la ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Pue-

\* Egresado de la ESIA, doctor en Urbanismo por la UNAM, profesor e investigador en la UAM-Azcapotzalco. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores. [rigoletito@prodigy.net.mx](mailto:rigoletito@prodigy.net.mx)



Escuela primaria de Juan O' Gorman, 1932.

bla y Orizaba, otras eran paso de mercancías como ocurría con ciudades como Veracruz y Mazatlán; Tampico ya despuntaba como ciudad petrolera, y el resto eran de carácter administrativo o se distinguían por albergar un cierto nivel de comercio que atendía necesidades locales.

Había elementos que urgían la atención a los problemas, particularmente las ciudades más grandes empezaron a sufrir la falta de espacios para la producción y venta de satisfactores con sus consecuentes situaciones de falta de empleo y dinamismo de la economía; insuficiencia de servicios como el agua potable y el drenaje, con lo que se profundizaban las condiciones de insalubridad y generación de enfermedades; falta de vivienda con sus secuelas de especulación entre propietarios y



Un fraccionamiento jardín de José Luis Cuevas, 1922.

de hacinamiento entre habitantes; además de la carencia de un equipamiento que garantizara un adecuado desarrollo de los pobladores.

Como muestra de los problemas afrontados en el ámbito de la salud, el mismo *Anuario* registró, en 1922, 364 832 muertes, de las cuales 118 132 (32.37 por ciento) procedían de enfermedades infecciosas y parasitarias; 56 165 (15.39) del aparato respiratorio; 9 426 (2.58) provocadas por accidentes, envenenamiento y violencia; 4 171 (1.14) del aparato digestivo; 3 894 (1.06) del aparato circulatorio, y el resto de otras causas (Secretaría, 1948); esas condiciones, si bien se iban superando, en puntuales zonas tenían sus matices de región a región y de ciudad a ciudad.

De manera particular, la Dirección General de Estadística de la Secretaría de Economía, había registrado, entre 1933 y 1937, un promedio anual de defunciones en las principales ciudades del país con los siguientes números: ciudad de México 29 942, de las cuales las causas más altas eran: neumonías 6 256, diarrea y enteritis 5 926 y bronquitis 791; Guadalajara 6 466, las causas más altas: diarrea y enteritis 1 817, neumonía 856 y sarampión 107; Monterrey 3 982, las más altas: diarrea y enteritis 1 090, neumonía 438 y paludismo 113; Puebla 3 420: diarrea y enteritis 858, neumonía 766 y bronquitis 56; Mérida 2 936: diarrea y enteritis 1 031, neumonía 155 y bronquitis 88; San Luis Potosí 2 836: diarrea y enteritis 1 059, neumonía 347 y bronquitis 86; Querétaro 2 723: diarrea y enteritis 570, neumonía 540 y sarampión 147; Aguascalientes 2 565: diarrea y enteritis 896, neumonía 316 y disentería 63; Torreón 2 245: diarrea y enteritis 649, neumonía 364 y bronquitis 101; Toluca 1 921: neumonía 860, diarrea y enteritis 361 y bronquitis 40; Oaxaca 1 916: diarrea y enteritis 572, neumonía 196 y paludismo 193 (Dirección, s/f).

Gran parte de estas muertes se debían a la insalubridad en calles, de ello se entienden actividades como las de Miguel Ángel de Quevedo intentando medidas de saneamiento en calles de la ciudad de México o impulsando la creación de áreas verdes en tanto se entendía que éstas podían influir en ambientes propicios para la salud; Alfonso Pallares, quien en estos años diseña un vehículo con regaderas para que anduviera en las colonias populares, se pudieran servir de agua y posibilitara el aseo de la gente; y José Villagrán al iniciar la construcción de hospitales modernos.

En educación, por ejemplo, en 1930, de una población nacional de 16 552 722 habitantes, 7 240 928 estaban en edad escolar —considerados entre 5 y 24 años—. Sin embargo, para ofrecer la educación se contaba con un total de 11 732 escuelas de las que 11 379 ó 96.9 por ciento, eran de nivel primaria; pese a ello, a ese total de escuelas sólo asistían 1 358 430 estudiantes de esos 7 240 928. De la situación se deriva que en ese mismo 1930, de entre la población de 10 años y más calculada

en 11 748 936 habitantes, 7 223 901 ó 61.5 por ciento eran considerados analfabetos (INEGI, 1994); de manera que se requerían grandes acciones para modificar esos números si se estaba consciente de que la educación era un aspecto puntual para acceder a los niveles de progreso que la sociedad mexicana aspiraba.

Por supuesto, por los escasos recursos manejados por el Estado y la situación de reconstrucción del país, se actuaba en aspectos básicos y particularmente donde las exigencias amenazaban con nuevos brotes de inestabilidad, tal como se deriva de lo registrado en *Noticia estadística sobre la educación pública en México 1927*; que enlista las asignaciones a los estados, territorios y Distrito Federal en ese año, y donde de un presupuesto de 52 514 202 pesos asignados a educación pública en 1927, el Distrito Federal había resultado beneficiado con 21 451 773 pesos, en tanto que Oaxaca sólo lo había sido con 1 152 955 pesos. Y es que la misma SEP otorgaba un cociente educativo de 23.68 para la primera entidad —por haber contado con 906 063 habitantes en 1921—, y 1.18 para la segunda —con 976,005 habitantes en 1921—, lo que en términos de asignaciones permitía a las entidades ocupar el tercero y el treinta y un sitio en los beneficios otorgados por el Estado (Secretaría, 1927:132-133).

Y pese a las diferencias en la asignación de recursos, las carencias se presentaban aun en las zonas donde aquéllos se canalizaban en mayor cantidad; al respecto, una nota del periódico *El Universal* titulada "Hay mucho que corregir en el ramo de educación", da idea de la situación que afrontaba el rubro escolar; en ella, el licenciado Carlos Trejo y Lerdo de Tejada —funcionario de la SEP— en un recorrido que hizo en escuelas localizadas en la zona de Vallejo del Distrito Federal, asentaba:

"Al inspeccionar las escuelas, la Secretaría de Educación Pública ha visto, con verdadera pena, que hay muchas escuelas en condiciones detestables, hasta el grado de que comisiones de padres de familia han venido a pedir que se prevengan posibles desgracias. El arrendamiento de las escuelas no se ha hecho con criterio de bien público, obedece a una cadena de favoritismos, de actos sin coordinación alguna, y existen casos en que en una calle haya hasta tres escuelas, careciendo algunas regiones de servicio escolar" (*El Universal*, 31-07-1930).

De ello se entienden acciones como el impulso a las llamadas "escuelas modelo" —donde participó el arquitecto Carlos Obregón Santacilia— con un concepto arquitectónico que incluía salones para clase, cocinas, comedores, talleres y área deportiva con alberca que habían permitido la construcción de escuelas como la Guillermo Prieto (1921), José María Morelos en Milpa Alta y Benito Juárez en la colonia Roma (1924), y a las "escuelas al aire libre", programa que se inició en 1925 al inaugu-



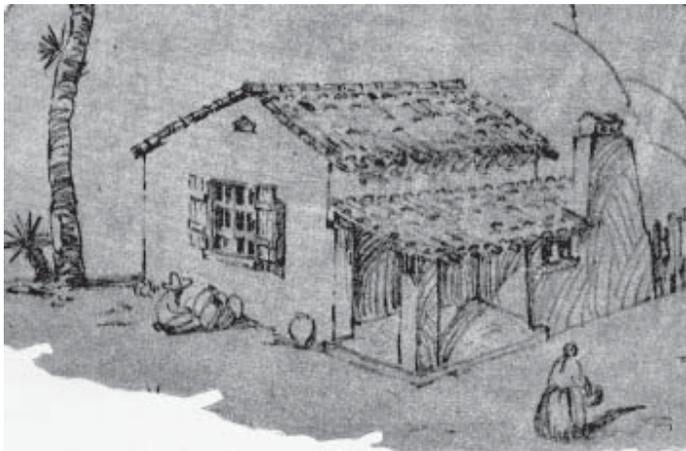
Centro Escolar de Carlos Obregón Santacilia, 1932.

rarse la Escuela Álvaro Obregón en el barrio de Atlampa; estas escuelas estaban localizadas en lotes baldíos, sus aulas se delimitaban con cercas de madera, tenían talleres de alfarería y carpintería, un departamento para la enseñanza de labores domésticas y de manualidades, y se disponía de áreas para sembrar.

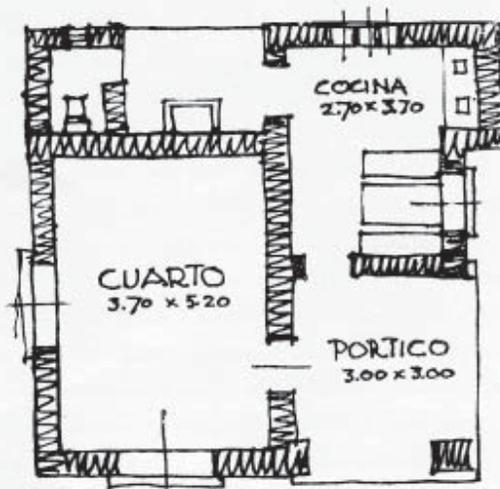
En otro ámbito, datos que muestran la situación de sus espacios construidos y donde se infiere una condición vivida por los pobladores, son los procedentes del primer censo de edificios realizado en el país en 1929, donde se asienta que de los 3 176 895 inmuebles registrados: 1 449 398 ó 45.62 por ciento eran de adobe; 618 949 (19.48 por ciento) de madera; 339 551 (10.68) de barro; 255 050 (8.02) de mampostería; 95 356 (3.00) de ladrillo o tabique, y el resto se clasificaba como de otros materiales (Secretaría, 1948).

Esas condiciones que mostraban las edificaciones, más las continuas alzas en las viviendas de alquiler, incidían en las situaciones de hacinamiento e insalubridad incrementando situaciones de inconformidad en ciudades como Veracruz, Mérida, Guadalajara, Nayarit y la capital, situaciones que el gobierno federal y los locales hubieron de atender; en algunos casos impulsando leyes inquilinarias, fustigando a rentistas, construyendo viviendas, introduciendo servicios, etcétera; y en otros, haciendo uso de la represión, como ocurrió con el *Movimiento Inquilinario de Veracruz* en 1922. Al respecto en *El Dictamen de Veracruz* se podía leer:

"El malestar por las rentas y las malas habitaciones se recrudece. Hoy se efectuará una gran asamblea de inquilinos en la Biblioteca del Pueblo para buscar la manera de resistir a la incesante presión de los propietarios. Y éstos, por su parte, se reúnen para acordar que el inquilino pague el aumento de contribución que proyecta el Ayuntamiento" (cit. en García, 1976:71).



TIPO No. 1.—Casa para colono. Costo de \$500.00 a \$750.00  
 Proyecto de los arquitectos TARDITTI-LOPEZ MOCTEZUMA.



TIPO No. 1.—Planta.

Viviendas de la ciudad agrícola, 1929.

De igual manera, de las condiciones que prevalecían en este ámbito se entienden las preocupaciones de Juan Legarreta, Enrique Yáñez —con su participación en los conjuntos obreros de San Jacinto, Balbuena y la Vaquita—, de Álvaro Aburto —con sus aportes en las ciudades agrícolas de la Comisión Nacional de Irrigación—, y del mismo Juan O'Gorman.

De manera más extendida, ante todas esas condiciones, los esfuerzos se fueron canalizando a los rubros considerados importantes, de ahí los programas en el campo de la Comisión Nacional de Irrigación; la reorganización de la economía desde el Banco de México; las Misiones Culturales impulsadas por la Secretaría de Educación Pública; los programas de atención a la insalubridad y enfermedades por la Secretaría de Salubridad y Asistencia; los trabajos de saneamiento y planeación impulsados por los ayuntamientos en ciudades

como Monterrey, Acapulco y Veracruz, y por el Departamento Central en la ciudad de México, etcétera.

### Un ámbito de la intervención de O'Gorman: el rubro educativo

Si bien la actividad del arquitecto Juan O'Gorman en estos años cubrió aspectos de vivienda —realizando proyectos para Diego Rivera, Frida Kahlo, Julio Castellanos, Luis Enrique Erro, Manuel Toussaint, y algunas para gente común y corriente—, proyectos para locales de sindicatos como el de telefonistas, cinematógrafos y de la Confederación de Trabajadores de México; un ámbito de amplia actividad fue el de la educación, donde impulsado por el licenciado Narciso Bassols, proyectó escuelas para el Distrito Federal y para Tamaulipas. Dada esa particularidad, cabría destacar algunos aspectos entre los que se venía conduciendo el ramo de la educación.

Sin duda lo que acontecía en la educación era una de las mayores preocupaciones del nuevo Estado y la nueva inteligencia; no fue casual que una de las primeras instituciones reorganizadas fuera la Secretaría de Educación Pública, y que desde ésta se buscara reorganizar y fortalecer la educación y que se impulsara la educación socialista; situaciones que desde la perspectiva revolucionaria permitía inducir transformaciones en otros ámbitos de la vida social.

Cabe recordar que para estos años, los únicos profesionistas —incluidos los arquitectos— con los que se podía contar para la reconstrucción, procedían de las oligarquías formadas en el porfiriato; sin embargo, un importante sector de ellos, localizado en la Universidad Nacional, mostraba un rechazo a las pretensiones del Estado de orientar al país hacia las exigencias de los grupos sociales emergentes. De ahí que desde distintos foros, algunos grupos vinieran impulsando la autonomía para aquella, en tanto ésta implicaba mantener intacta la forma en que se venían conduciendo los espacios universitarios y, por ende, el pensamiento y las actitudes de elite que de ello se derivaban.

El paso hacia la consecución de la autonomía de la Universidad, y por lo tanto a la construcción de alternativas del Estado respecto a la educación, fue dado por los estudiantes de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales —siendo su director el licenciado Narciso Bassols— al declarar, el 6 de mayo de 1929, una huelga como respuesta a la pretensión de las autoridades universitarias a instrumentar una serie de reconocimientos y pretender obligar a los estudiantes a registrar una asistencia del setenta y cinco por ciento en cada una de sus materias.

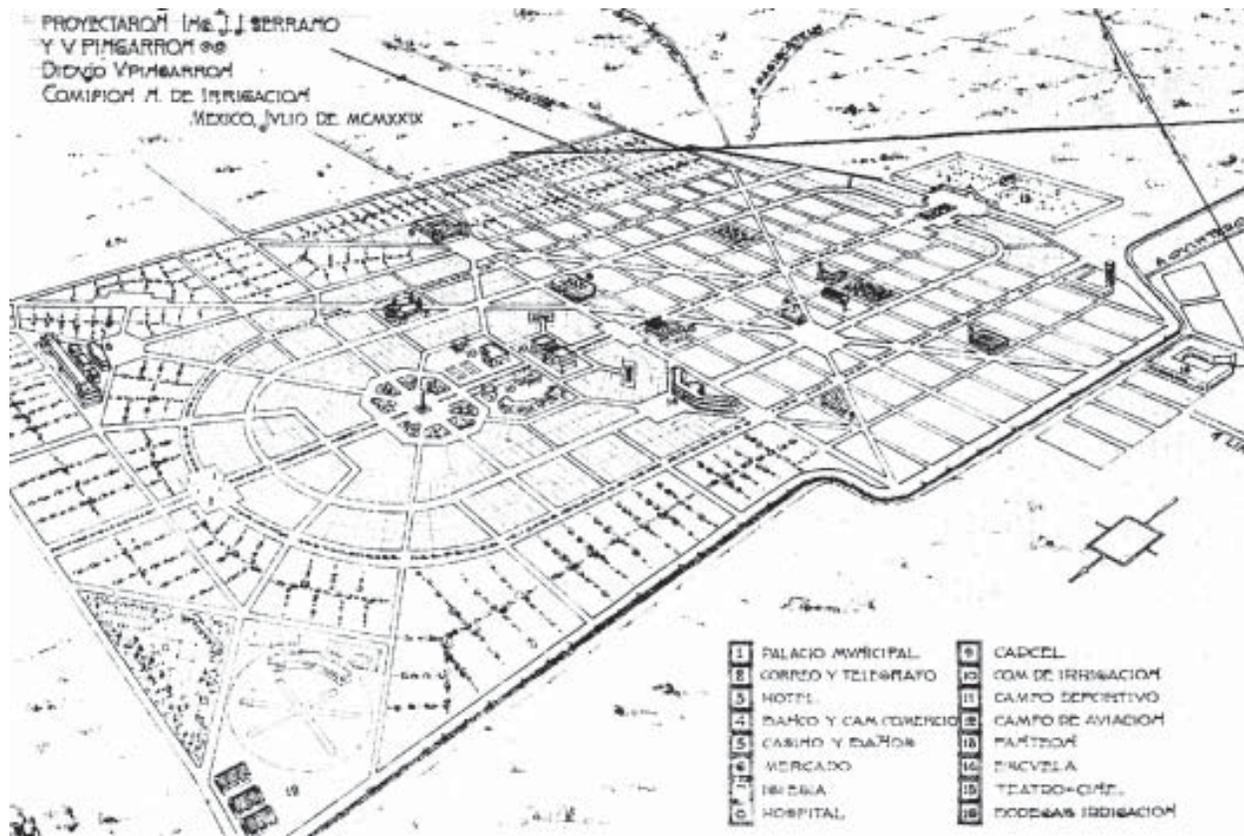
Al extenderse la huelga, la conclusión se logró previa aceptación del gobierno a otorgar la auto-

mía, con lo que la Universidad se enclaustró en sus vicios e intereses desde el 9 de julio de 1929.<sup>1</sup> Dada esa actitud en la Universidad, no era casual que en distintos foros se reclamara un mayor compromiso frente a las necesidades del pueblo; al respecto, en un editorial aparecido en *El Nacional Revolucionario* con la firma de Enrique Beltrán, quien al analizar los alcances de la huelga y al ver venir la declaración de la autonomía para la Universidad, expresaba lo siguiente:

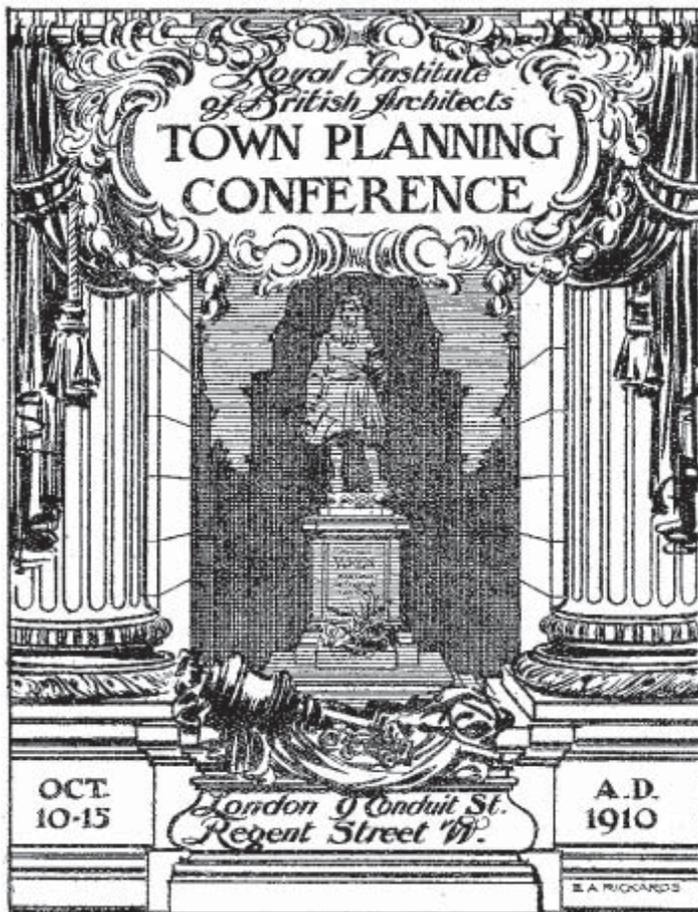
"La Universidad que se va, que desaparece barrida por la agitación de una huelga estudiantil, no dejará seguramente un recuerdo cariñoso en el pueblo. Intoxicada aún con las reliquias del apollado Porfirismo, con muchos profesores en sus cátedras que suspiran sin duda por aquellas oropeles-cas ceremonias que el caudillo oaxaqueño presidiera, viendo con rencor a la Revolución de la que siempre se mantuvo alejada, no fue para las masas un instrumento puesto al servicio de sus necesidades, sino más bien la incubadora de donde salía una casta vanamente infatuada, que entraba a la vida con privilegiadas armas de combate, y que con frecuencia, con aterradora frecuencia, no buscaba en las aulas la Ciencia para brindarla a la colectividad, sino el título que satisfacía su vanidad, o era esperanza de conquistar, con poco es-

fuerzo, una situación desahogada, una buena vida burguesa[...]. *La Universidad muere con una deuda enorme para el pueblo, del que siempre, orgullosamente, se mantuvo a la distancia que convenía*

1 El licenciado Vicente Lombardo Toledano, respecto a esos vicios en la Universidad, sostenía: «*Nuestra pobreza nacional se debe —en el fondo— a que no poseemos cincuenta físicos de primera, cincuenta químicos de primera, cincuenta agricultores de primera, cincuenta arquitectos de primera, cincuenta ingenieros de primera, cincuenta banqueros, cincuenta biólogos, cincuenta sociólogos, cincuenta industriales de primer orden, cincuenta médicos, cincuenta veterinarios, cincuenta técnicos de bosques, cincuenta de hilados y tejidos, cincuenta ganaderos, cincuenta ferrocarrileros, cincuenta armadores de barcos... cincuenta hombres de primera en las diversas disciplinas y en las actividades de las que depende la prosperidad integral del país. ¿Y en dónde habrán de formarse estos directores de México? La respuesta es única: en la Universidad. Si ésta no ha servido hasta hoy como debiera, no es porque no se haya acercado al pueblo, sino porque en realidad no ha hecho labor de verdadera cultura; porque no prepara sino profesionales de segundo orden, porque sólo da patentes de lucro, porque no investiga con profundidad, porque no publica obras de orientación nacional, serias, respetables, científicas, filosóficas, de índole artística; porque no obliga a estudiar, porque, en suma, se ha alejado de la alta cultura» (itálicas de ggsr) (*Excelsior*, 04-01-30).*



Proyecto de la *Ciudad Agrícola* del Instituto Nacional de Irrigación, 1926.



La gran conferencia sobre planeación de ciudades en Londres, 1910.

*para que la ropa mugrosa del «pelado» no fuera a manchar con su contacto la vestimenta costosa de la emperifollada señora, que miraba con impertinentes de oro una miseria que no comprendía, y llevaba a la nariz el pañolillo perfumado con que librarse del olor agrio de la plebe, que trabaja y que suda" (itálicas de GGS.R.) (El Nacional Revolucionario, 02-06-00).*

Esta actitud en la Universidad, motivó a que gentes como Narciso Bassols visualizaran la necesidad de generar profesionistas con mayor sensibilidad ante los problemas afrontados en los ámbitos económicos y sociales; y de que una de sus acciones como secretario de educación pública fuera impulsar la reestructuración del Departamento de Enseñanza Técnica Industrial y Comercial, y con ello se diera paso a nuevas escuelas con una nueva orientación.

En ese proceso participarían gentes como Luis Enrique Erro, Carlos Vallejo Márquez, José Antonio Cuevas, José Gómez Tagle y el mismo Juan O'Gorman; y que como resultado se estructurara la *Escuela Politécnica Nacional*, la que, de acuerdo con el informe que del Departamento de Enseñanza Técnica brindó Luis Enrique Erro en 1932, se

integró por la Escuela Preparatoria Técnica, las Escuelas Técnicas para Varones —la Escuela Superior de Mecánica y Electricidad y la Escuela Superior de Construcción— y el conjunto de Escuelas Nocturnas de Adiestramiento para Trabajadores (Secretaría, 1932:356) con lo que se dio un giro determinante al aparato educativo del país y a la producción de profesionistas.

Al parejo de esa reestructuración de la educación técnica, un aspecto relevante en la orientación dada a la educación como efecto de la efervescencia revolucionaria, fue la modificación del artículo 3º constitucional, con el objeto de impulsar la educación socialista. Si bien esta orientación se había venido demandando por Vicente Lombardo Toledano, Narciso Bassols y otros, fue en la Convención del Partido Nacional Revolucionario de diciembre de 1933, que éste se comprometió a obtener la reforma de dicho artículo. Dicha reforma tomó cuerpo al encargárseles a Narciso Bassols y a Luis Enrique Erro el proyecto de modificar el artículo, el cual, después de acalorados debates en el Congreso, fue aprobado el 13 de diciembre de 1934 con el siguiente texto:

"La educación que imparta el Estado será socialista, y, además de excluir toda doctrina religiosa, combatirá el fanatismo y los prejuicios, para lo cual la escuela organizará sus enseñanzas y actividades en forma que permita crear en la juventud un concepto racional y exacto del Universo y de la vida social." (Lombardo, 1963:20).

En esa aprobación se había plasmado el sentimiento más claro de los grupos progresistas del país; prefigurando así la orientación social que debía adoptar el sector educativo en esos años, pero que se vio detenido al iniciarse los años cuarenta cuando las perspectivas del país se modificaron —como ocurrió con la arquitectura, la planificación, el reparto agrario, etcétera—. Una relevante proclama de Luis Enrique Erro, quien en 1932, respecto al nivel de primaria, apuntaba:

"La enseñanza primaria tiene como objeto, hoy día, desarrollar armónicamente las facultades mentales y físicas del niño, poniéndolo en contacto con el mundo que lo rodea, de manera que sepa entenderlo y situarse en él, y colocar en su espíritu un determinado número de conocimientos y emociones que lo hagan tan homogéneo como sea posible, con el resto de sus compatriotas." (Secretaría, 1932:356)

Se requerían espacios que permitieran el desarrollo de ese pensamiento y se obtuvieran resultados, y en esa tarea tenía mucho que ofrecer la nueva arquitectura; en esa perspectiva, conviene rescatar la idea prevaleciente en la Secretaría de Educación Pública respecto a los edificios en los que debía propiciarse la educación que se impulsaba en aquellos años, al establecer:

"La escuela socialista necesita, para su plena realización, de instalaciones materiales adecuadas;

por lo tanto, cuando sea posible, se construirán edificios especiales [...] se debe cuidar de la seguridad, amplitud, ventilación, orientación, limpieza y decorado, de manera que se logre atraer a los niños y a sus familiares a un ambiente cómodo y amable. Tendrá modalidades especiales de acuerdo con el medio en donde proyecte su acción. El edificio ofrecerá disposición variada, aspecto sencillo y agradable en el conjunto, que permita situar las principales dependencias en el centro de jardines, patios de recreo, talleres y campos de cultivo, para que el juego, la actividad y el trabajo, faciliten la mayor libertad de movimientos y respondan al desarrollo del niño. Tal disposición indicará constantemente que se desea constituir una verdadera unidad de acción pedagógica, agrícola, industrial y social." (Secretaría, 1941:37-39).

Por supuesto, el ambiente que privaba en el ámbito educativo reafirmaba puntuales exigencias: por un lado, a las autoridades involucradas en la educación por su responsabilidad de dar cuerpo a las particularidades de la educación que pretendía el Estado, mismas que demandaban particulares formas de enseñanza; por otro, a los arquitectos, quienes eran los responsables de las cualidades que debían ofrecer las escuelas demandadas en cuanto a los requerimientos de los edu-

candos y de las comunidades donde éstas se insertaban, implicando ello determinados espacios, iluminación, ventilación, estabilidad estructural, higiene, etcétera; y finalmente, a los encargados de las oficinas de planificación de la ciudad, al reclamarse un mínimo de infraestructura que brindara a los edificios escolares accesos cómodos, posesión de agua potable, canalización de desechos, etcétera.

### Las ideas prevalecientes en la arquitectura y la planeación de ciudades

Si bien las carencias que generaban las nuevas concentraciones eran ya de por sí demandantes en tanto su real existencia, había otra condicionante que moldeaba las aspiraciones sociales, a saber: el cambiante contexto externo. Y en efecto, en el exterior eran patentes los esfuerzos de los países con altos niveles de industrialización por alcanzar desarrollos y proporcionar a sus sociedades los beneficios de una modernidad que en ese momento se construía.

Esos beneficios tenían lugar a partir del surgimiento y la extensión de renovados movimientos



Primera Ciudad Jardín, Letchworth en Inglaterra, 1902.



En Alemania nace la Planeación Moderna de las Ciudades, Berlín ca. 1912.

culturales, la aparición de nuevos estilos de vida, una notoria variedad de objetos generados por el desarrollo industrial, la rápida transformación de sus espacios vitales, una generalización del pensamiento de la planeación moderna de ciudades, la apertura de grandes avenidas, la construcción de edificios con gran altura, la creación de nuevas necesidades, etcétera; y, por supuesto, eran imágenes que se formaban en el México revolucionario.

Gran parte de esas imágenes correspondían a la condición que guardaban metrópolis como Berlín, Londres, París, Chicago o New York, donde como efecto de la atención puesta a partir de la aplicación de las propuestas del Movimiento de la Planeación Moderna de Ciudades y del Movimiento Moderno de la Arquitectura, se circulaba en anchas avenidas, se disfrutaban amplios espacios abiertos y se gozaba de su arquitectura. Pero, ¿qué características tenían estos movimientos?, ¿cómo es que influyeron en México?, ¿solucionaban carencias y aspiraciones o se asumían como modas intelectuales, tal como ocurre en el presente?

Sin dudar, ambos movimientos procedían de exigencias de su tiempo, la Planeación Moderna de Ciudades se planteó buscando corregir los estragos que la industrialización había ocasionado en las ciudades y conducir su crecimiento sobre bases modernas; y en el caso del Movimiento Moderno de la Arquitectura, intentaba modificar prácticas y producir espacios acordes con las exigencias de las actividades que una galopante modernidad exigía.

Sin hacer de lado los antecedentes significados por las propuestas de los socialistas utópicos, lo realizado por el Barón Georges Haussmann en París y los trabajos de Idelfonso Cerdá para Barcelona desde mediados del siglo XIX puede afirmarse que

fue Reinhard Baumeister (1833-1917) quien generó en Alemania el moderno concepto de *planeación de ciudades* —*Städtebau*— (1876), que motivó el surgimiento de la *Escuela Alemana de la Planeación de Ciudades*, conformada entre otros por Joseph Stübben, Camillo Sitte —de origen vienes—, Theodor Fisher y el mismo Reinhard Baumeister,<sup>2</sup> y desde donde se colocaron los cimientos para la nueva ciencia, al pasar de la simple generación de esquemas —o planos— a una situación de aventurar reflexiones y delimitar aspectos que debían regir el planeamiento de ciudades.

Esos trabajos, al extenderse en Inglaterra y Estados Unidos, se enriquecieron con propuestas como: la de la *Ciudad Jardín* de Ebenezer Howard y la puesta en práctica de esas ideas por Raymond Unwin en Letchworth (1902); la visión regional de Tomas Adams, planificador inglés, quien dirigió el *Regional Plan of New York and its Environs* (1929-1931); y las de Eugène Henard y John Nolen, para su momento los más influyentes planificadores de Francia y Estados Unidos, respectivamente.

Este *Movimiento* tuvo un punto determinante con la celebración de la Town Planning Conference de 1910 celebrada en Londres, a la cual asistieron los más prestigiados planificadores de la época; surgieron de ella los *International Housing and Town Planning Congresses* (IHTPC), a varios de los cuales asistieron profesionales mexicanos, y de los cuales el XVI° tuvo su celebración en 1938 en México. De manera que consolidada y difundida por los IHTPC, la *Planeación Moderna de Ciudades* consideraba como aspectos importantes, entre otros: la zonificación a partir de un distrito de negocios. Las circulaciones, con calles radiales, concéntricas y en damero. Densidades bajas en viviendas. Cuidado del medio ambiente. Perspectivas que iban de lo urbano a lo regional. Atención a la belleza de las ciudades. La participación de las comunidades. El respeto a la tradición urbano-arquitectónica.

Y fueron a esos postulados a los que se plegaron algunos especialistas mexicanos como Carlos Contreras y José Luis Cuevas Pietrasanta, y de los

<sup>2</sup> Frank Koester, al hacer una reflexión de los trabajos de esos pioneros, apuntaba: «La planeación de ciudades modernas o prácticas, [...] es un nuevo arte, basado sobre principios, teorías y práctica, y sólo recientemente colocadas sobre una base científica. Los maestros modernos son: Reinhard Baumeister, el pionero de la ciencia de la planeación de ciudades modernas, Camillo Sitte, quien formuló sus principios estéticos, y Joseph Stübben el más grande de los constructores de la ciudad" (Koester, 1914:3); en ese mismo sentido, Daniel Burnham en su *Plan of Chicago* (1908) sostenía: "La magnitud del movimiento para la planeación de ciudades en Alemania es tan grande que, literalmente cientos de ciudades sistemáticamente están procesando esquemas de extensión y desarrollo; además, dentro de los pasados veinticinco años, ha crecido una escuela de planeadores de ciudades con hombres como Gurlitt, Stübben, Theodor Fisher y Baumeister entre otros maestros" (itálicas de GGSR) (Burnham, 1993:21).

que entresacaron algunos postulados que sirvieron como guía para generar proyectos e introducir modificaciones a algunas de las ciudades mexicanas,<sup>3</sup> realizaciones que a su vez sirvieron como sustento a la arquitectura que se realizaría en esos años.

En cuanto a la arquitectura, el movimiento moderno, debe apuntarse, se había venido desarrollando como parte de una serie de iniciativas dentro de la transformación de ciudades que operaba en Europa y en Estados Unidos; esas propuestas en denominaciones regionales o generalizadas como *Art Nouveau*, *Art Deco* y estilo internacional, habían venido adornando las principales avenidas de las grandes ciudades, planteándose como modelos a seguir, si es que se quería ser moderno.

En ese desenvolvimiento es que aparecieron como las más influyentes propuestas, en: Alemania con la Bauhaus como su punto clímax, clamando una nueva modernidad pero con visos racionales y resaltando el «menos es más» de Mies van der Rohe; Norteamérica con la Escuela de Chicago, con otra forma de asumir la modernidad al reivindicar la tradición y «la forma sigue a la función» de Louis H. Sullivan, y Holanda con uno de sus máximos exponentes como lo fue Gerrit Thomas.

Muy apegado a las posturas de los alemanes apareció el genio suizo-francés Le Corbusier, clamando la racionalidad, el uso de los «pilotis», la famosa planta libre, las fachadas en plano, asumiendo a la casa como una máquina de habitar, sin embargo negando la historia; condiciones que propagó en su libro *Hacia una arquitectura* (1923) y a través de los *Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna* iniciados en 1928 en la ciudad de La Sarraz.

Como buen publicista de la nueva estética, Le Corbusier impuso un demoledor calificativo a quienes reivindicaban la tradición, al plantear en su *Urbanisme* (1924): "La calle curva es el camino de los asnos, la calle recta es el camino de los hombres. La calle curva es consecuencia de la arbitrariedad, del desgano, de la blandura, de la falta de contracción, de la animalidad. La recta es una reacción, una acción, una actuación, el efecto de un dominio sobre sí mismo." (Le Corbusier, 2001:27).

La industrialización y la reconstrucción de las ciudades afectadas por las grandes guerras exigían espacios que se construyeran de manera rápida y con menos recursos, por supuesto esas necesidades urgían tratamientos distintos de la arquitectura y por ende de las ciudades, lo cual a la vez llevaba intrínseca la búsqueda de una nueva estética, esto es lo que visualizó y propagandizó Le Corbusier y, por las carencias que presenciaba, Juan O'Gorman absorbió algunas de sus partes.

Lastimeramente, para no situarse del lado de los asnos, y en una condición no tan fácil de tener que atender las urgencias del desenvolvimiento industrial por el que se encaminaba México en los años cuarenta, muchos de los arquitectos y urba-

nistas mexicanos fueron adoptando la línea recta como sello de sus trabajos. En esa actitud los profesionales ligados a los problemas de las ciudades —y no sólo los mexicanos, ni sólo los arquitectos—, si bien buscaron atender los problemas que afectaban sus ciudades, en buena parte de sus propuestas fueron apegándose a las modas arquitectónicas y urbanas de su tiempo encaminándose por otros senderos.

Por supuesto, esa manera de ver la nueva modernidad en la arquitectura no era compartida por otros arquitectos en el mundo y en México, y es que la diversidad de posiciones hacía muy actantes en el campo a quienes defendían la arquitectura decimonónica o ecléctica y a quienes defendían a la arquitectura con una estética de su tiempo y de su lugar. Un caso de estos últimos lo representaba el arquitecto Manuel Amábilis, quien, a diferencia del O'Gorman de ese momento, conceptualizaba de manera distinta a la modernidad arquitectónica al señalar:

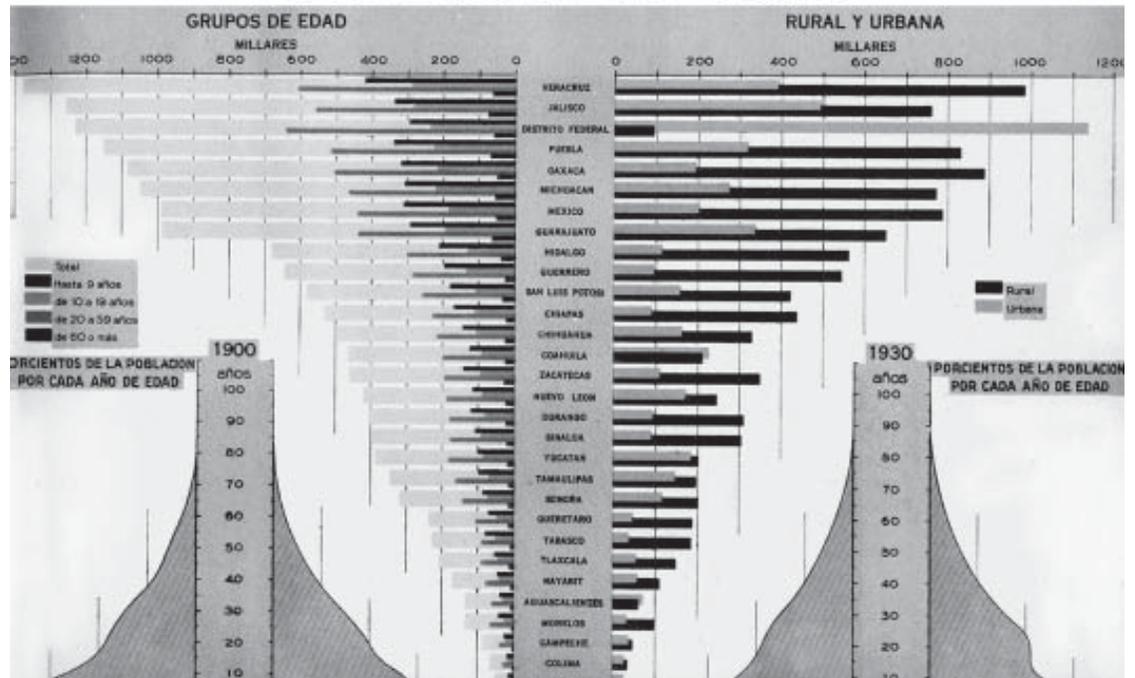
"Nuestra actitud siempre ha sido la de copistas, la de imitadores de todos los movimientos y tendencias que surgen en el extranjero, sin detenernos jamás a meditar que la vida de los mexicanos se desarrolla en medios topográficos y climatoló-

<sup>3</sup> Desafortunadamente, el desconocimiento de los procesos que siguieron a la ciencia de la planeación de ciudades en el mundo y en México, colocaron erróneamente a Le Corbusier y a las conclusiones del 4º Congreso Internacional de Arquitectura Moderna (CIAM) denominadas posteriormente *La Carta de Atenas de 1933* —y publicada en 1942 (Le Corbusier, 1993)—, como al urbanista y documento que influyeron en los trabajos de arquitectos e ingenieros mexicanos de esa época; cuando en realidad, hasta concluidos los años treinta del siglo XX, no tuvieron presencia entre esos profesionales y sí un rechazo (véase: Sánchez, 2002).



Inconformidad social, manifestación en la ciudad de México ca. 1922.

# POBLACION EN 1930



Crecimiento poblacional y crecimiento de las ciudades.

gicos distintos; que nuestros usos y costumbres ideales y aspiraciones, idiosincracia y caracteres, son también diferentes, son genuinamente nuestros; y que por lo tanto, si nuestra arquitectura moderna ha de ser *funcional*, deberá responder a las funciones propias de los mexicanos y nunca a las francesas, alemanas o norteamericanas" (italícas de Amábilis) (Amábilis, 1933:44-45).

## Una reflexión conclusiva

Fueron los problemas sufridos por una sociedad que buscaba ingresar a una nueva modernidad y las ideas de un exterior muy influyente en la arquitectura, las condiciones que motivaron al joven Juan O'Gorman a sumarse a la solución de problemas en su ámbito profesional, por un lado, adoptando ideas de la modernidad arquitectónica europea para guiar técnicamente su práctica y, por otro, generando un bagaje teórico con el que fustigó la actitud de quienes buscaban mantener a la arquitectura dentro de los cánones existentes en la academia.

Fue ante la necesidad de espacios racionales, ventilados y soleados, que O'Gorman adoptó las guías que planteó para la arquitectura el genio Le Corbusier; aspectos que vio como viables para incorporarlos a las soluciones en las que trabajó; aunque debe aceptarse que esos aspectos no los asumió de manera acrítica en tanto algunas soluciones finalmente registraron parte de la tra-

dición y en este caso de los ámbitos donde se dio lugar a esos proyectos —casos fueron las escuelas que proyectó para algunos de los pueblos del Distrito Federal.

En esa vía, en esta parte de la actividad profesional de O'Gorman, podrían destacarse una serie de situaciones: 1. pretendió cumplir con su tiempo y el ámbito de su profesión dentro de la sociedad con carencias que pretendía progresar con la Revolución; 2. se sumó a las tareas de la reconstrucción del país considerando los contextos en que se conducía, las posibilidades que le brindaban los nuevos sistemas constructivos y las aptitudes que poseía; 3. buscó allegarse de los avances técnicos y teóricos que poseía en ese momento la arquitectura; 4. arribó a soluciones arquitectónicas que presentaban una perspectiva más integral, en tanto éstas se realizaban en el ámbito de la planeación de ciudades; 5. defendió sus propuestas y las de sus correligionarios ante las críticas de arquitectos formados en otra tradición, y por ello muy influyentes en el campo profesional de la arquitectura mexicana, y 6. colaboró con la educación de profesionales de la arquitectura —en este caso de ingenieros arquitectos—, con el fin de que asumieran los avances de la época y se sumaran a la atención de las exigencias de una sociedad que demandaba construcciones e

Fuentes de consulta:

Burnham, Daniel y Bennett, Edward H., 1993, *Plan of Chicago*, New York, Princeton architectural press (facsimile), (1a. ed.1909).

Dirección General de Estadística, s/f, Secretaría de la Economía Nacional, *Mortalidad en México*, México.

García Mundo, Octavio, 1976, *El movimiento inquilinario de Veracruz, 1922*, México, Secretaría de Educación Pública.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 1994, *Estadísticas Históricas de México*, México, t.1.

Koester, Frank, 1914, *Modern city planning and maintenance*, New York, McBride, Nast and Company.

Le Corbusier, 1993, *Principios de urbanismo* (La Carta de Atenas). Barcelona, Planeta-Agostini (1a. ed. 1942).

\_\_\_\_\_, 2001, *La ciudad del futuro*, Buenos Aires, Infinito (1a. ed. 1924).

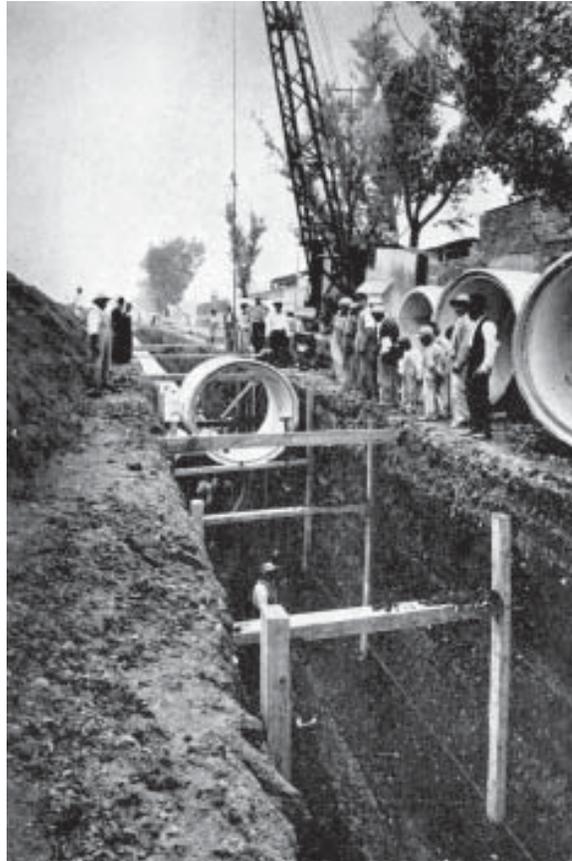
Lombardo Toledano, Vicente, 1963, *Idealismo vs. Materialismo Dialéctico*, México, Universidad Obrera de México.

Sánchez Ruiz, Gerardo G., 2002, *Planificación y urbanismo de la Revolución Mexicana. Los sustentos de una nueva modernidad en México, 1917-1940*, México, UAM-A/Asamblea Legislativa.

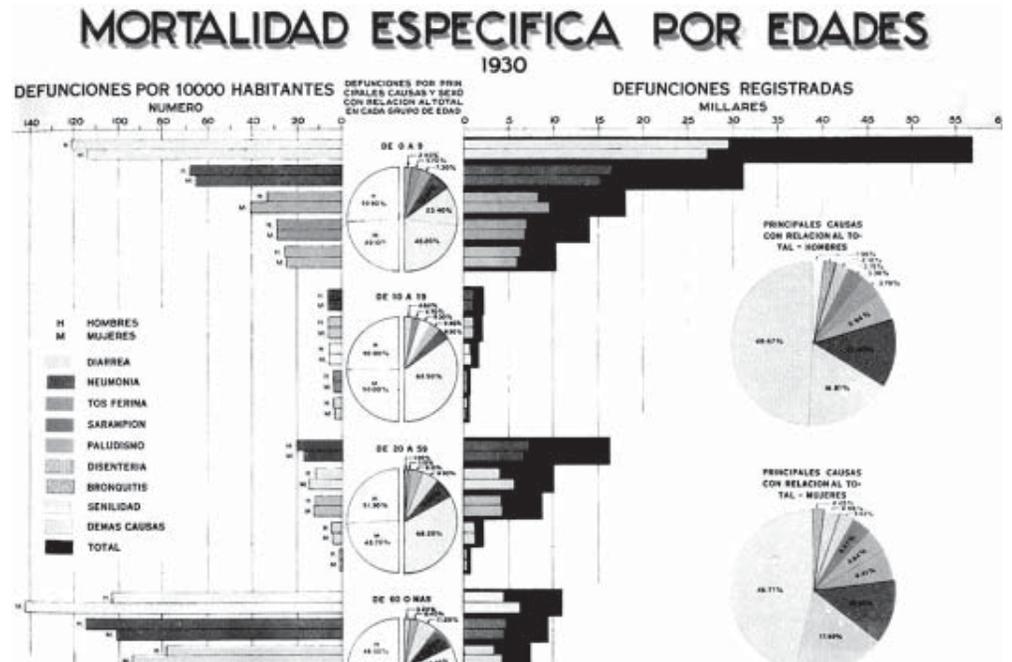
Secretaría de Economía, 1948, *Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 1942*, México.

Secretaría de Educación Pública, 1927, *Noticia estadística sobre la educación pública en México*, México, Talleres Gráficos de la Nación.

Secretaría de Educación Pública, 1932, *Memoria relativa al estado que guarda el ramo de Educación Pública el 31 de agosto de 1932*, México, Talleres Gráficos de la Nación.



Servicios en pos de la higiene como base de la arquitectura, 1933.



El problema de la mortalidad.

# Vigencia del pensamiento del arquitecto Juan O'Gorman

Mario Alejandro Gaytán Cervantes\*



Actual edificio de la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del IPN, en Tolsá y Tresguerras, construida por O'Gorman en 1932.

**S**i bien sabemos que los caminos para el desarrollo de la arquitectura son diversos, como lo es el pensamiento del hombre, el presente estudio muestra un solo sendero, porque consideramos que la ruta aquí planteada será importante para continuar el desarrollo de la arquitectura que solucione principalmente los espacios de las mayorías.

El objetivo de este proyecto es determinar aspectos vigentes en la arquitectura hecha en México, así como en su enseñanza, que pudieran ser aplicados tanto al estudio de nuestra actual arquitectura como a la realización de las nuevas obras arquitectónicas. Iniciamos nuestro análisis con un propósito específico: conocer la labor del arquitecto Juan O'Gorman como profesor y fundador de una escuela de arquitectura, así como las resultantes de sus enseñanzas, al considerar que en el análisis del tema se encontrarán puntos importantes de vigencia que pudieran ser considerados para el desarrollo de nuestra presente arquitectura.

Nos referimos a la fundación y formación de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura del Instituto Politécnico Nacional, en su carrera de arquitectura, obra concebida y dirigida por el maestro Juan O'Gorman, aspecto poco conocido en el medio cultural de nuestro país, ya que como pintor y arquitecto, su obra ha sido valorada en altos niveles, por lo que es estudiada, publicada y difundida permanentemente, tanto nacional, como internacionalmente.

**\*Arquitecto, egresado de la ESIA en 1961, ex profesor de la Universidad Autónoma de Puebla y de la Universidad Nacional Autónoma de México. [gaytance@prodigy.net.mx](mailto:gaytance@prodigy.net.mx)**

Porque la Escuela de Arquitectura, en la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura del Instituto Politécnico Nacional representó, desde su fundación, una visión diferente de la enseñanza e incluso del hacer arquitectónico.

Consideró fundamental su función social, su relación con la ciencia, técnica y necesidades de su tiempo con las tradiciones de su cultura, ya que es vertiente de formación profesional, directamente vinculada al desarrollo del país, como sucede con las demás escuelas que integran el IPN.

Un caso actual es la casa-estudio, en Altavista 191, que realizó para el pintor Diego Rivera, la que actualmente ha sido estudiada en forma intensa, incluso una exposición sobre ella recorre diversos países del planeta.

Al introducirnos en la época en que las clases de O'Gorman eran el eje de la enseñanza de la arquitectura en el IPN, nos encontramos con los comentarios sobre lo estudiado con él por parte de quienes fueron sus alumnos.

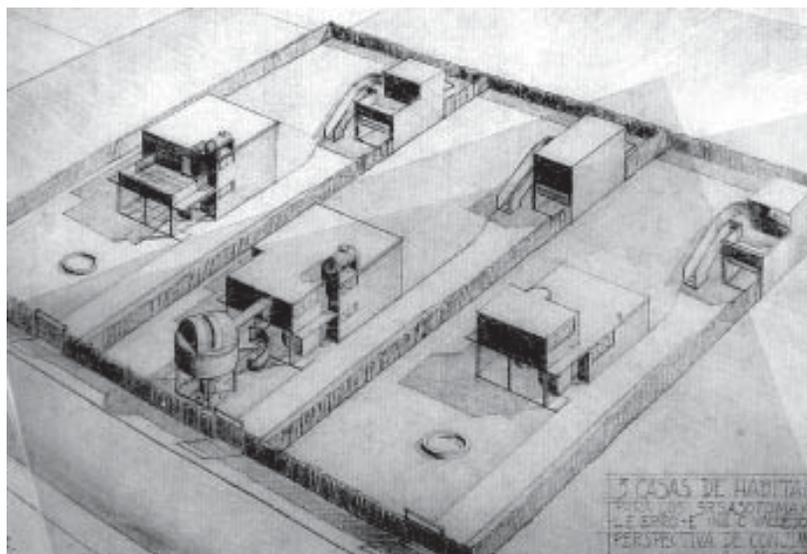
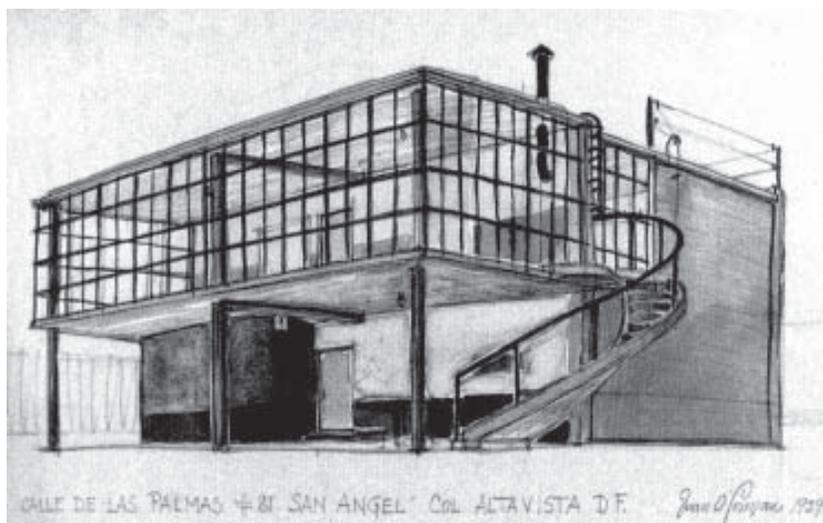
Él aún es recordado con gran pasión, con una entrega total a su pensamiento, a sus posiciones profesionales en las aulas, a sus enfoques sobre lo que debía ser la arquitectura de ese tiempo, principalmente la dedicada a solucionar las necesidades de los grupos mayoritarios de población, de obreros, campesinos.

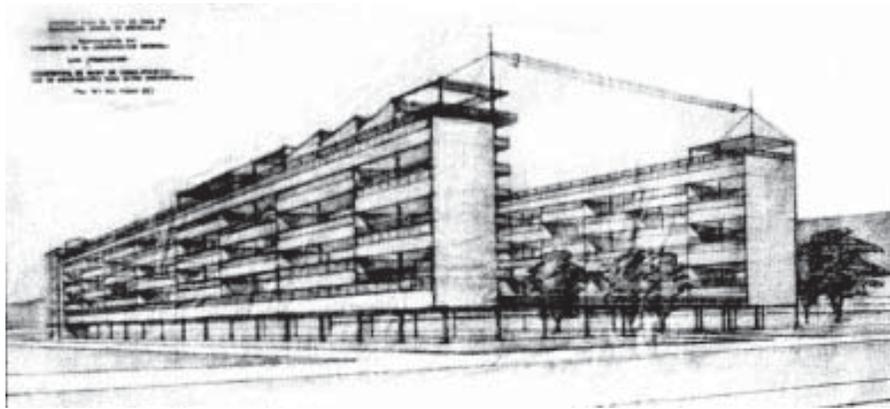
Los testimonios de personas involucradas en el tema, los documentos encontrados sobre aspectos relacionados con su enseñanza y las resultantes de ello, señalan una gran variedad de temas posibles de analizar si se busca su actual vigencia, porque los conocimientos desarrollados por él, significaron:

- ◆ La formación de una vanguardia profesional arquitectónica, basada en el conocimiento profundo de nuestra sociedad y en la arquitectura que ésta requería para satisfacer sus necesidades de espacios.
- ◆ El estudio de sus resultantes nos permite afirmar que a la fecha, y para el futuro de nuestra arquitectura, de esta información se pueden presentar aspectos de gran vigencia para coadyuvar a la realización de nuevas obras arquitectónicas de elevada calidad.

Junto con Juan O'Gorman, un grupo de jóvenes y entusiastas arquitectos, en forma conjunta con ingenieros y científicos de altos niveles profesionales y magisteriales, forjaron a estas generaciones.

Su labor se vio reflejada en la producción profesional de los egresados de esta escuela del IPN, realizadores de una arquitectura funcional, racional, creativa, industrial, exploradora de una nueva belleza, pues consideraban a la arquitectura como un satisfactor social que no puede estar sujeto a caprichos estéticos subjetivos. Ello, para dar solución a las necesidades de espacios, que marcaba el desarrollo de nuestro país en esa época.



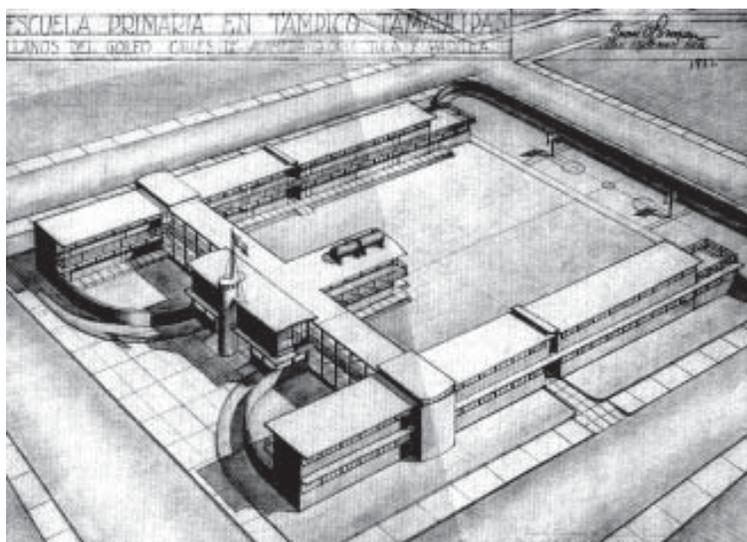


Analizar esta afirmación es el propósito de este documento, que parte de la presentación del trabajo magisterial del arquitecto Juan O'Gorman, como creador de esta institución y, como una resultante de su trabajo, algunas de las obras realizadas por seis de sus alumnos.

El estudio se efectuó con base en el análisis de diversas publicaciones de aquella época, de datos obtenidos en la hemeroteca, así como en documentos, diversas publicaciones y material gráfico realizado por los arquitectos en estudio.

Pero también es una parte sustancial las entrevistas hechas con quienes participaron directamente en esta etapa de nuestra historia en la creación de la propia institución.

Arquitectos entrevistados para la realización de este trabajo: Reinaldo Pérez Rayón, Manuel Teja Ontiveros, Juan Becerra Vila, Enrique Balmes, Joaquín Sánchez Hidalgo Bastidas, David Cymet Lerer, Eduardo Pérez Moreno, Carlos Ríos Garza, Germán Benítez, Jaime Sevilla, Eduardo Pérez Moreno (hijo), Roberto Becerra, Juan Antonio Vargas, Ricardo Tena Uribe, David Sánchez Torres, Víctor



Pérez Rayón, Joaquín Sánchez Hidalgo de Anda, Alfredo Mota Treviso, Luis Medrano Garfias, David Ramírez Traslaviña y otros.

Con esta información planteamos algunas de las características sobre la forma en que se desarrolló la enseñanza de la arquitectura en el Instituto Politécnico Nacional, y cómo ello se reflejó en la obra realizada por seis arquitectos egresados de sus primeras generaciones, nos referimos a:

**Reinaldo Pérez Rayón**, en edificios escolares, vivienda e industrialización.

**Manuel Teja Ontiveros y Juan Becerra Vila**, en vivienda, mobiliario, edificios comerciales e industrialización.

**Joaquín Sánchez Hidalgo**, en edificios para la salud y vivienda.

**Eduardo Pérez Moreno y David Cymet Lerer**, en La enseñanza de la arquitectura y el urbanismo.

**El doctor David Cymet Lerer** dice: "Mientras las escuelas enseñaban una arquitectura y un urbanismo anacrónico, afuera se gestó una revolución que se dio cuenta de la civilización y cultura contemporánea y trató de integrar la arquitectura a este torrente. Pero en las aulas se combatió con feroces armas contra esos herejes iconoclastas.

"Las escuelas fueron las últimas trincheras en las que se defendieron ideas caducas, en vez de convertirse en las avanzadas en la incesante superación y búsqueda. Este hecho es explicable, no es nuevo, tiene sus raíces en la mera estructura de la academia.

"¡La academia es la inercia! La academia no cree en el hoy, cree en el ayer. Supone que los conocimientos alcanzados y formas realizadas constituyen la verdad y la belleza absolutas. Sólo trata de imitar, no de crear. A nosotros nada nos queda por hacer.

"De ahí que la academia sólo busca en los libros, y no en el libro vivo de la imaginación y de la naturaleza. Opera a base de la autoridad canonizada. Siempre va del libro a la vida.

"Pero el torrente de la vida sigue su curso renovador sin la bendición de la academia, para imponer por encima de ella el espíritu de la época.

"Sólo entonces la academia acepta esas nuevas formas, las cuales nuevamente canoniza y contra las que mañana nuevamente habrá de luchar."

En nuestro estudio partimos de los siguientes antecedentes:

1. La ESIA es la segunda escuela de arquitectura formada en nuestro país.

2. Sus fundadores, como todos los maestros creadores de las escuelas que integraron al Instituto Politécnico Nacional, fueron jóvenes con ideas revolucionarias, tanto en lo profesional como en lo social, que deseaban transmitir a sus alumnos estas concepciones para el mejoramiento de las condiciones de vida de la población mayoritaria del país y la inserción de éste en el mundo moderno.

3. Todos los maestros arquitectos que fundaron la carrera de arquitectura del IPN, egresaron de la escuela de arquitectura de la UNAM, porque Hannes Meyer, último director del Bauhaus, llegó a la escuela cuando ya habían terminado sus estudios las primeras generaciones.

4. Principalmente los Juanes, O'Gorman y Legarreta, fueron arquitectos realizadores de un funcionalismo radical y una ideología marcadamente socialista.

5. Los planteamientos desarrollados en la formación profesional de estas generaciones de alumnos, se dirigieron al desarrollo de una arquitectura diseñada básicamente para solucionar el déficit de espacios habitables de las mayorías de la población del país.

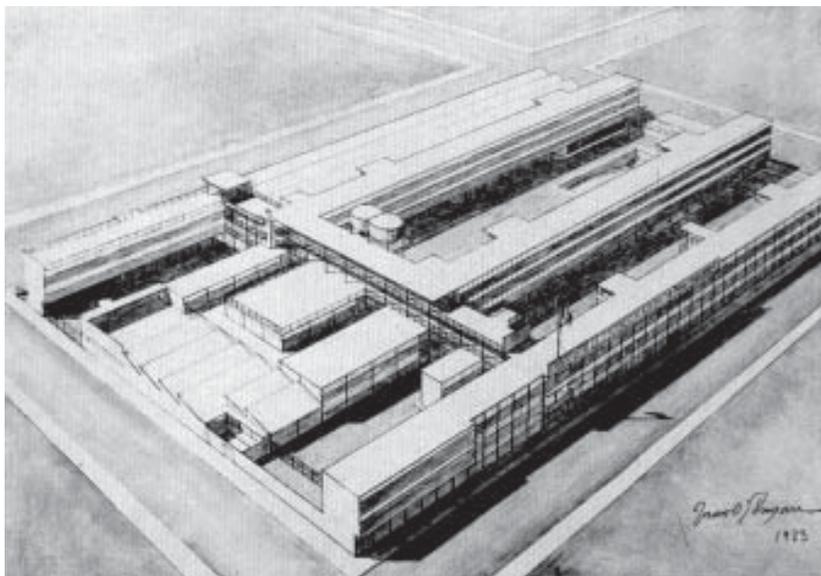
6. Se establecieron sistemas analíticos de estudio sobre las condiciones y la forma de utilización de los espacios por los usuarios de la arquitectura, y algunos ejemplos de ellos aparecieron publicados en la revista *Edificación de la ESIA*.

7. Casi en su totalidad, los proyectos escolares se realizaron para la solución de problemas sociales, como escuelas, vivienda popular urbana y rural, hospitales, edificios sindicales, industriales, culturales y deportivos.

8. Se realizaron trabajos de desarrollo urbano, con preferencia en la solución a la vivienda multifamiliar.

9. Se plantearon nuevos conceptos arquitectónicos, aplicando los principales avances técnicos, científicos y artísticos desarrollados por el pensamiento moderno.

10. Por lo tanto, el funcionalismo y la arquitectura moderna, fueron senderos naturales que recorrieron y desarrollaron diariamente los jóvenes

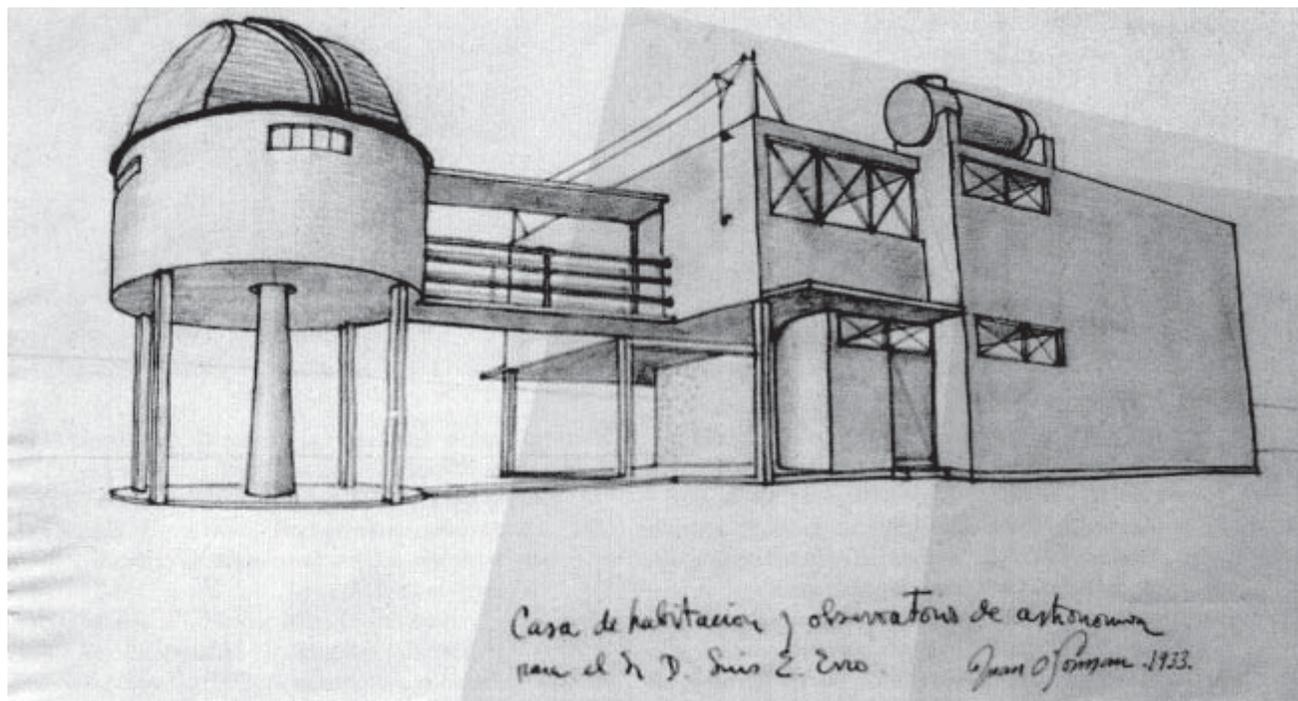


Proyecto para el Instituto de Educación Superior para Trabajadores (1973).

maestros junto con sus alumnos. Lo hicieron estudiando las condiciones reales de nuestro país y sus habitantes.

11. En la ESIA, la enseñanza de la arquitectura, en todos los casos, se vinculó con el México moderno. Por ello se consideraba fundamental partir del entendimiento de las condiciones sociales de la población a atender, y darles solución a los espacios requeridos por ésta.

12. Ello se realizó en una correspondencia total entre maestros y alumnos, por medio de la investigación arquitectónica y la aplicación de nuevas



Casa habitación y observatorio de astronomía para el doctor Luis Enrique Erro (1933).

técnicas, procedimientos, materiales y sistemas constructivos.

**13.** La investigación arquitectónica y el estudio de los espacios, partieron del análisis tecnológico y científico de los diferentes componentes de ésta.

**14.** De esta forma, el arquitecto que produjo la ESIA contó con el desarrollo y conocimientos propios del arquitecto de ese tiempo, auxiliado con el de las técnicas de las diferentes ingenierías participantes en la arquitectura.

**15.** Juan O'Gorman sólo fue profesor en el Politécnico, en la ESIA, de la misma forma que Juan Legarreta, Raúl Cacho y José Luis Cuevas; así mismo, Hannes Meyer, último director del Bauhaus.

Enrique Yáñez y Álvaro Aburto, dieron posteriormente también clases en la UNAM y la UAM al final de su vida.

**16.** Los alumnos fueron personas de clase media e hijos de obreros, en algunos casos de campesinos, en contraposición con una elite de abolengo que en ese tiempo caracterizaba, aunque por supuesto no era la totalidad, a los alumnos de la Universidad.

Por todo ello, desde sus orígenes se desató una fuerte campaña contra la ESIA, sus maestros, principalmente Juan O'Gorman, sus alumnos, la estructura de enseñanza y los primeros egresados, con los siguientes argumentos:

**A.** La ESIA produce los primeros competidores en el mercado de trabajo del arquitecto.

**B.** La ESIA es creada por alumnos de la Universidad Nacional, opuestos a los tradicionales conceptos y sistemas de la Academia de San Carlos.

**C.** Los profesores fundadores son de ideologías de izquierda, por lo tanto, enemigos de «las buenas costumbres», quienes han renegado de todo lo que representa la academia y sus tradiciones. Por lo tanto, sus puntos de vista y su trabajo profesional, en lo general, son opuestos al desarrollado por el gremio de los arquitectos, en ese tiempo en funciones.

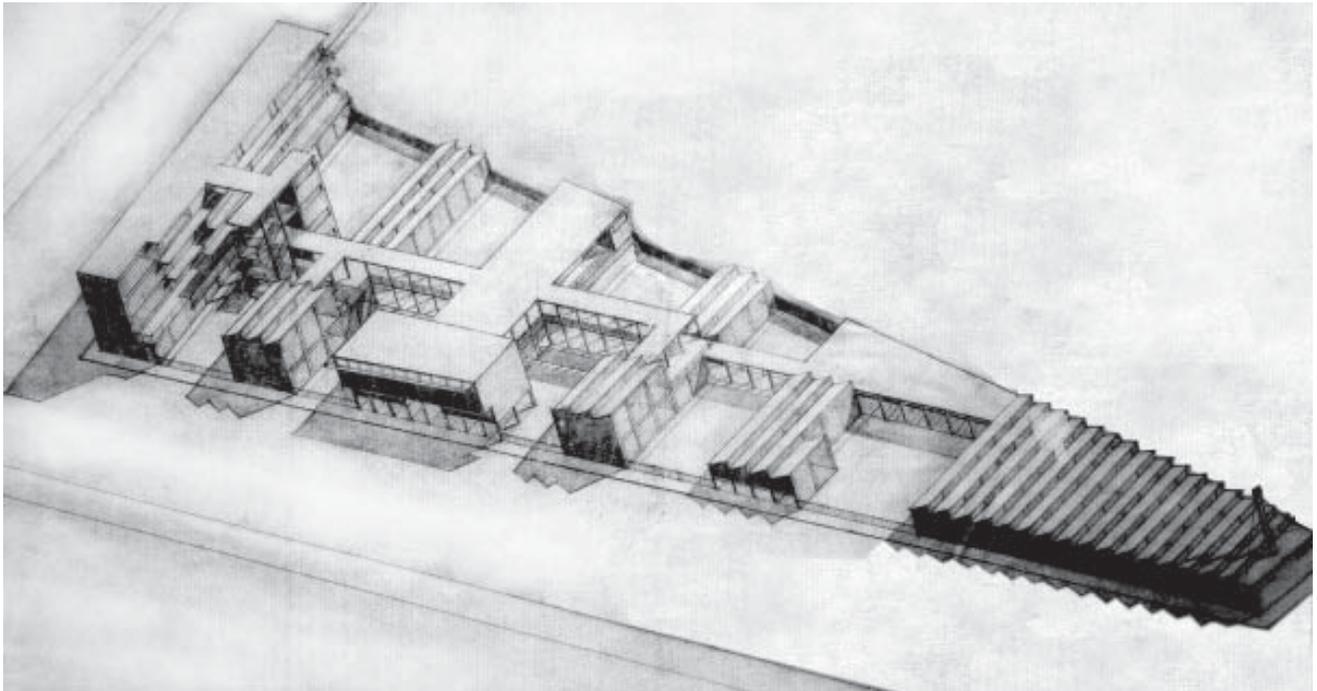
**D.** Entre las cabezas de esta campaña anti O'Gorman figuraron, principalmente, Mario Pani y Enrique del Moral. La cruzada motivó, entre otras cosas, que O'Gorman se alejara de la arquitectura.

**E.** En el IPN, y Juan O'Gorman en lo particular, se respetó la figura de José Villagrán García como un profesionista y maestro joven de indudable alta calidad, quien introdujo en la Universidad los conceptos de la arquitectura moderna. Sólo se apuntaba que su formación conservadora había evitado su máximo desarrollo.

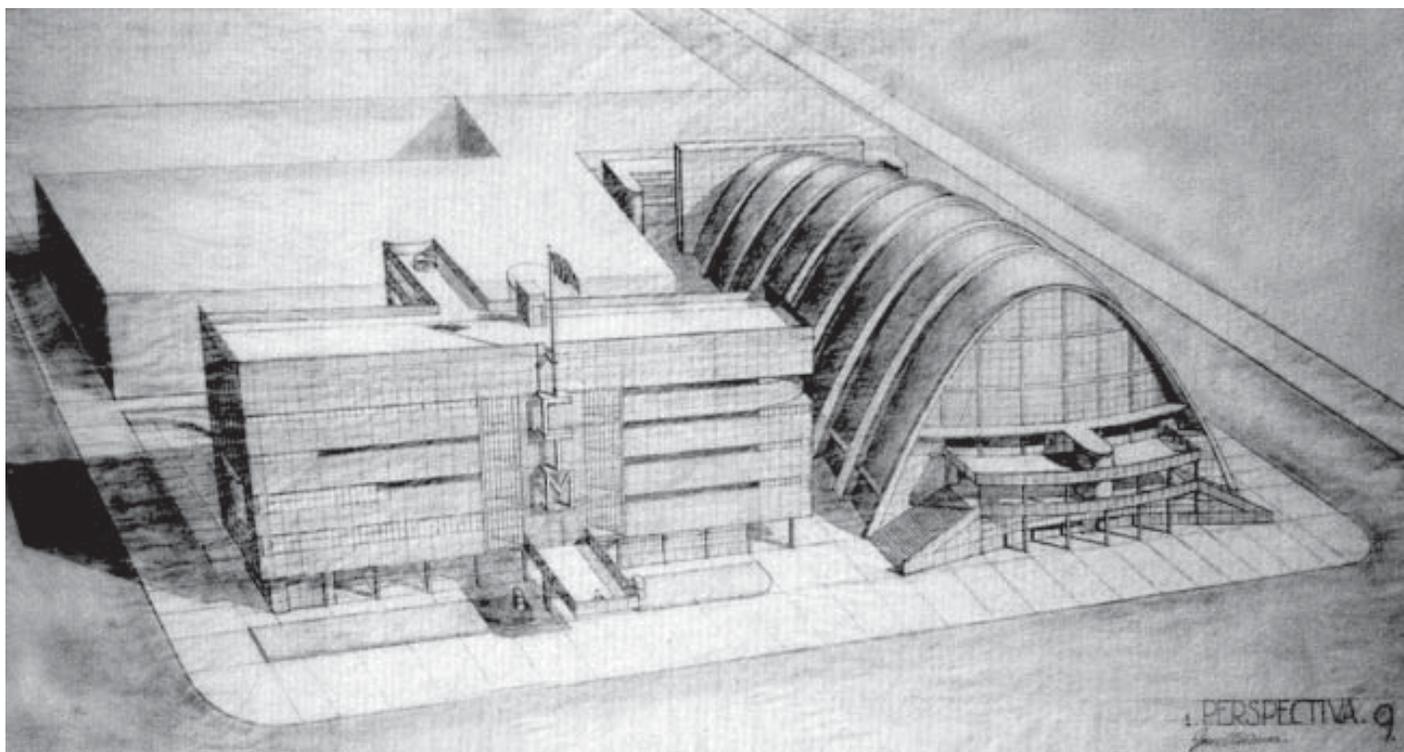
En lo referente a la vigencia en las ideas y obras de los arquitectos egresados del IPN, desarrollamos los siguientes criterios arquitectónicos que consideramos son aplicables a nuestro tiempo y a la arquitectura que se realice en el futuro. Éstos son:

**I.** Establecer sistemas de análisis del medio social, con participación multidisciplinaria, así como utilizar nuevos procedimientos estadísticos, que nos permitan obtener un conocimiento veraz y oportuno sobre las condiciones reales que requerimos de los grupos de población por atender; así como la transformación de esta información en necesidades espaciales a satisfacer.

**II.** Obtener «soluciones masivas a problemas también masivos», como es el caso de la satisfac-



Proyecto Escuela Técnica Tres Guerras y Tolsa, 1933. Hoy COFAA.



Proyecto para el edificio de la CTM en México, DF, 1934.

ción de las necesidades de vivienda popular, de edificios para la salud, la enseñanza, el trabajo, la cultura y el deporte.

III. Solución a las necesidades de vivienda por medio de espacios colectivos, en edificios verticales, donde, sin elevar los costos por vivienda por la carestía del terreno, se satisfagan además en forma completa y razonable, los requerimientos de espacios de uso colectivo de la población.

IV. Una arquitectura moderna y funcional, como el punto de partida para la solución de todos los espacios que configuran cualquier obra arquitectónica.

V. Definición de sistemas modulares de medidas, como el componente integrador de los espacios, los elementos arquitectónicos, con los estructurales y los muebles.

VI. La integración de la industria y los procesos industriales a la obra arquitectónica, acorde con nuestras características socioeconómicas, en la solución de los espacios que en forma mayoritaria requiere nuestra sociedad.

VII. El diseño en tres escalas:

- Espacios urbanos,
- Espacios arquitectónicos y su
- Mobiliario.

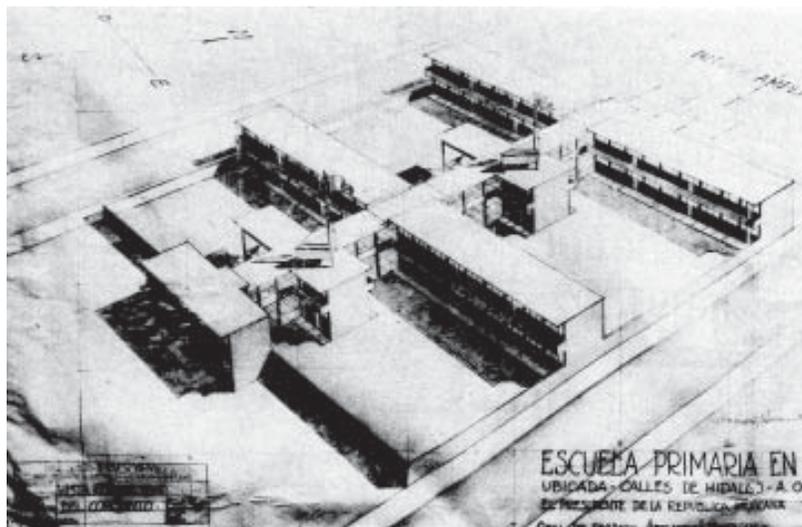
VIII. La fabricación específica de elementos estructurales, arquitectónicos y mobiliario, con un carácter universal (fórmulas generales).

IX. Las bondades del uso de elementos metálicos en los sistemas estructurales, por su resistencia, maniobrabilidad, flexibilidad y rapidez en su construcción.

X. La solución a las necesidades de vivienda por medio de espacios colectivos y edificios verticales, donde se satisfagan además los requerimientos de espacios de uso colectivo de la población a costos razonables.

XI. La permanente búsqueda de la mejor aplicación de nuevos materiales nacionales, sistemas constructivos y procesos de obra; así como la regionalización en su uso.

XII. La máxima flexibilidad de los espacios, en una sociedad donde las necesidades espaciales cambian constantemente ☺



Proyecto de escuela primaria en Tampico, Tamaulipas.

# Juan O'Gorman fundador de la ESIA

Alfredo Mota Treviso\*

*Es Juan O'Gorman un representante genuino de la Escuela Mexicana, nacido en México, educado entre nosotros, y sujeto a las contradictorias influencias de raza, medio físico-geográfico, y a las poderosas presiones económicas, políticas y sociales que han conmovido al país. Es por eso, y por los factores individuales que le determinan, insistimos, un prototipo de auténtico mestizo, el que representa, en cuerpo y alma, a nuestra manera de pensar... al verdadero mexicano...*

Antonio Luna Arrollo

**E**l Movimiento de la Arquitectura Moderna, surgido en Europa a principios de siglo XX, en 1919, para atender la devastación causada por la primera guerra mundial, 1914-1917, y las necesidades sociales, dando un giro conceptual aprovechando los avances espectaculares de la ciencia y la tecnología para originar una arquitectura para

todos –produciéndose una arquitectura estricta, técnica, razonada... el funcionalismo: "máximo de eficiencia por mínimo de esfuerzo"– y con ella los genios de la arquitectura existentes más destacados: Charles Edouard Jeanneret, Le Corbusier, en Francia; Walter Gropius, creador y primer rector de la Bauhaus, en Weimar y Dessau, Alemania –la escuela de diseño más importante– y Mies Van Der Rohe, tercer rector de la Bauhaus; y Frank Lloyd Wright, en Estados Unidos de Norte América, con su escuela Taliesin de Arquitectura Orgánica, constituyen las manifestaciones más avanzadas de la arquitectura moderna mundial.

En México, en 1905, nace en Coyoacán, DF, Juan O'Gorman, que entre las décadas de los 20 y 30 se encuentra en su plenitud arquitectónica, en correspondencia al Movimiento de la Arquitectura Moderna.

Juan O'Gorman, el más valioso arquitecto mexicano existente, el más reconocido mundialmente –en Japón, país desarrollado, con una arquitectura de primer orden, aún se sigue estudiando a Juan O'Gorman.

O'Gorman, genio universal, en 1929, a la edad de 24 años, inicia el diseño y edifica, hasta 1931, entre otras obras, las casas estudios del gran pintor mexicano Diego Rivera y su esposa Frida Kahlo, en San Ángel, DF; establece e imparte en México la teoría de la arquitectura funcionalista, técnica, científica, razonada, materialista, opuesta a la teoría académica de corriente filosófica idealista –misma conceptualizada en el alcance de la perfección



Detalle de *Retrato de Juan O'Gorman* realizado por Cecil Crawford, 1938.

\*Ingeniero arquitecto, egresado de la ESIA del IPN.

armónica por inspiración—. La teoría promulgada por O'Gorman, apoyada en la filosofía materialista, en una teoría que se aplica de manera técnica razonada.

Las ideas de O'Gorman lo condenan a su repudio en la UNAM, propiciando la fundación de la Escuela Superior de Construcción en 1932, que da soporte a la fundación de la ESIA-IPN en el gobierno del general Lázaro Cárdenas (1934-1940). Inicia el movimiento de la arquitectura funcionalista, influenciado por el arquitecto Guillermo Zárrega y el ingeniero José Antonio Cuevas, y los conceptos de Le Corbusier contenidos en *Hacia una Arquitectura*, libro esencial de obligada lectura, al estar la arquitectura mundial actualmente retomando sus principios.

El entusiasmo del secretario de Educación Pública, Narciso Bassols, al conocer, por invitación del pintor Diego Rivera, su casa-estudio, diseñada y edificada por O'Gorman, habiendo aplicado en ellas sus conceptos de arquitectura funcionalista, lo hacen merecer la jefatura de la oficina de Edificios de la Secretaría de Educación Pública, con la encomienda estricta de Bassols, de aplicar tres millones de pesos de la manera más eficiente en edificaciones escolares, sin que carezca en ellas un milímetro de luz, ventilación, visibilidad y espacio adecuado... O'Gorman edifica 20 escuelas y repara 33 más.

Imparte la Teoría de la Arquitectura Funcionalista y Urbanismo, invitando, entre otros, a los distinguidos arquitectos mexicanos Juan Legarreta, Enrique Yáñez, Raúl Cacho, Leonardo Noriega y a los ingenieros Juan Mancera y Eduardo Rodríguez, convirtiendo a la ESIA entre las escuelas más destacadas de América, emigrando a ella, en 1938, el brillante arquitecto y planificador urbano Hannes Meyer, segundo rector de la Bauhaus, Alemania, quien consideraba a México dentro de un proceso ejemplar revolucionario, reconocido internacionalmente —Emiliano Zapata mantenía comunicación con Lenin.

Surgen hechos y personajes en el país de importante talla internacional: la nacionalización del petróleo; en la cultura, la ciencia y el arte, entre otros, los escritores: Alfonso Reyes y José Vasconcelos; los pintores: José Clemente Orozco, Diego Rivera, el mismo Juan O'Gorman, David Alfaro Siqueiros, Rufino Tamayo, Francisco Goitia; los filósofos: Vicente Lombardo Toledano, Alfonso Caso; los músicos: Silvestre Revueltas, Carlos Chávez, Pablo Moncayo; en medicina: el cardiólogo Ignacio Chávez, en la música popular: Lucha Reyes, Agustín Lara, María Greever, Lorenzo Barcelata, Palmerín, Gut y Cárdenas... un México de formidables manifestaciones auténticas de amor y fe nacionalistas.

O'Gorman enseñaba arquitectura funcionalista para resolver los problemas sociales: vivienda popular y asentamientos humanos; en cuanto a la infraestructura humana: edificios para la salud y la educación; industrias; urbanismo para el desarrollo humano de manera integral socio-económico, físico, ecológico a escala humana.



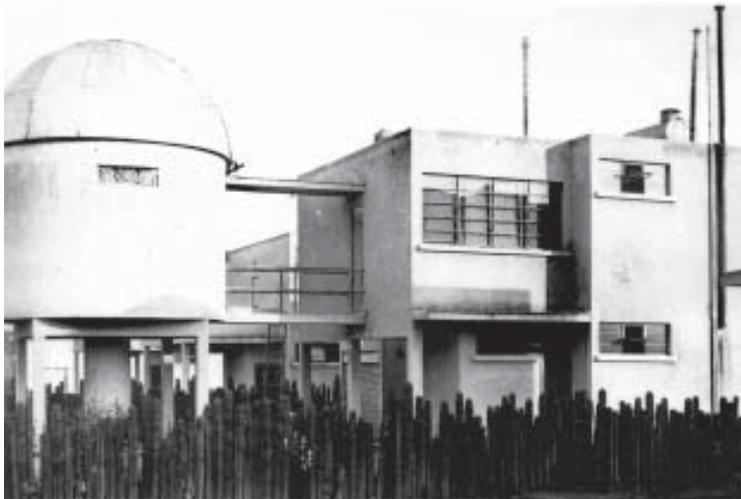
O'Gorman en la entonces Escuela Vocacional de Tolsá y Tresguerras (1932).

Con gran respeto y admiración por la ingeniería de los edificios, planteaba cómo resolver los espacios humanos a través del conocimiento de los materiales y los sistemas constructivos para edificar, que conjuntamente integrada a una distribución científica espacial, aplicando el "mínimo de esfuerzos por el máximo de eficiencia", significando el aspecto troncal de la arquitectura funcionalista para resolver las necesidades de la habitación humana en la arquitectura social.

Como la enseñanza de la arquitectura funcionalista eludía tratar los espacios plástico-estéticos —condición artística— ya que ésta es una facultad intrínseca individual, dada por una sensibilidad humana particular, y decía " ...en una escuela de arquitectura lo que se puede enseñar es la ciencia y técnica de la edificación y la distribución espacial...el arte no se puede ni se debe enseñar..."

El genio O'Gorman reúne, como arquitecto, el conocimiento de la ingeniería de la edificación plástica-estética: el arte.

La historia de la arquitectura denota su dependencia del avance de los sistemas constructivos observados, entre otros ejemplos, en Grecia, antes de la era cristiana, la arquitectura mesoamericana, en las catedrales góticas europeas, en el Renacimiento europeo, en las extraordinarias estructuras de acero de finales del siglo XIX —en el Palacio de Cristal de Londres, Joseph Pastón y Charles Fox; en la Gran Feria Mundial de Londres, Inglaterra, en 1851; en la torre Eiffel de París, de Gustave Eiffel; en las estructuras de concreto de Auguste Perret que da pie a Le Corbusier para establecer sus premisas, bases de la arquitectura moderna—, así como las expresiones arquitectónicas fundamentadas en el conocimiento de la ingeniería para



Casa-observatorio Luis Enrique Erro (1933). Ya desaparecida.

que el ingeniero civil y arquitecto Frank Lloyd Wright, proyecte y diseñe, entre otras extraordinarias obras, un edificio de una milla de alto (1 609 m) en 1956 –altura a la fecha no lograda– y una bellísima casa habitación sobre una cascada, desafiando las fuerzas de la naturaleza, edificación considerada obra del arte del siglo XX, hasta las notables creaciones de Santiago Calatrava, arquitecto español que corrobora cómo el conocimiento de la ingeniería, fundamental en el análisis estructural de la naturaleza y sus seres, permite avanzar a la arquitectura.



Detalle de la casa-estudio de Diego Rivera en la actualidad. Foto: Tonatihu Santiago Pablo (TSP).

... "La arquitectura se realiza cuando se edifica, de otra manera no existe".

La tesis de la arquitectura funcionalista apoyada en el conocimiento de la ingeniería de la arquitectura, integrada a la ciencia de la distribución espacial, permiten resolver las necesidades básicas de la arquitectura social, que es lo que la enseñanza oficial debe impartir y no desviarse en una "enseñanza artística", imposible ya, que "el arte no se puede enseñar".

La actual arquitectura pública se expresa en la condición de insultante dispendio, ante su preocupación por manifestar una arquitectura formal, exaltando puntas, espejos, columnas y estructuras decorativas, aspirando "...el logro del alcance de la perfección armónica por inspiración divina ...", arquitectura bautizada por un importante arquitecto mexicano como "la arquitectura de los príncipes", en un país de alarmante miseria y reclamo para paliar el padecimiento de 70 millones de mexicanos, de un total de 110 millones de habitantes del país.

La presente condición económica de México denota la crisis más antigua que el país haya sufrido en su historia.

Existen en la nación más de 75 mil arquitectos y 80 mil estudiantes de arquitectura aproximadamente, esperando convertirse en arquitectos profesionales, que irremediablemente, la mayoría, ingresará al "ejército de la reserva del trabajo", sin expectativas de poderlo conseguir.

Contradictoriamente, 70 millones de mexicanos en pobreza requieren servicios arquitectónicos.

La ESIA Arquitectura justificaría su razón de ser, dedicando su existencia, como institución pública, a la atención de la arquitectura social, destinada a cumplir con el compromiso histórico adquirido con el pueblo mexicano, como parte del Instituto Politécnico Nacional.

El Instituto Politécnico Nacional fue creado en un momento estelar de recuperación y respuesta nacional, comprometido para atender y solucionar necesidades sociales-económicas-físicas-ecológicas del país y su población.

Juan O'Gorman, el más valioso e importante arquitecto que México ha aportado, plantea una escuela para formar profesionales de la arquitectura y del urbanismo comprometidos con el desarrollo de nuestro país y su población.

Los programas de la enseñanza de la arquitectura de nuestra ESIA deberían contestar y retomar la arquitectura social, profundizando de manera técnica, científica, razonada, una arquitectura y urbanismo que responda a los anhelos, aspiraciones y soluciones necesarias y deseadas de la sociedad mexicana, abastida socio-económica-física-ecológicamente.

El reconocimiento máspreciado que pudiera otorgarse al arquitecto O'Gorman, prohombre, sabio mexicano, por la ESIA Arquitectura, sería formar a sus estudiantes como profesionales de la arquitectura social mexicana ©

# Presencia de Juan O'Gorman en el IPN

Luis Alejandro Córdova González\*

**N**ació el 6 de julio de 1905 en Coyoacán, México, DF; su padre fue Cecil Crawford O'Gorman, proveniente de Irlanda, y su madre, Encarnación de O'Gorman, era mexicana. Su abuela marcó una huella profunda en él ya que era una persona muy intuitiva y netamente mexicana que siempre lo animó a seguir una carrera artística pues veía que Juan tenía un excelente porvenir. De 1922 a 1927, O'Gorman cursó sus estudios de licenciatura en la Escuela de Arquitectura, dependiente entonces de la Academia de San Carlos. No sólo en la escuela recibió la sólida preparación, sino también en los trabajos realizados: primero como dibujante en las oficinas de los arquitectos Carlos Obregón Santacilia, Carlos Tarditi y José Villagrán García, y años más tarde como pasante de arquitectura y arquitecto auxiliar en el taller de Obregón Santacilia.

Como él mismo manifiesta en su autobiografía, uno de los maestros que juega un papel fundamental en su educación es el arquitecto Guillermo Zárraga, el cual inculca a O'Gorman que "debemos olvidar los órdenes clásicos y el academicismo tradicional y dedicarnos a lograr una arquitectura de tipo funcional".

Otro profesor que tiene un papel fundamental en el desarrollo de la idea de lo que debía ser la arquitectura, es José Villagrán García, con quien O'Gorman trabaja durante el desarrollo de la Granja Sanitaria en Popotla.

Alrededor de 1932, Narciso Bassols, secretario de Educación, es aconsejado por Diego Rivera para que las nuevas escuelas que se realizaran en el país, se hicieran siguiendo los principios de la nueva Arquitectura Internacional o Funcionalista, por lo que recomienda a O'Gorman para que rea-

lice dicha tarea. El pensamiento que plasma O'Gorman en el diseño de las escuelas de 1932, es el resultado de diversas influencias y vivencias que el arquitecto tiene a lo largo de su formación profesional en la Academia de San Carlos.

O'Gorman menciona en sus escritos que Narciso Bassols lo invita a trabajar en 1932, a lo largo de tres años, en el diseño de los edificios escolares, principalmente de educación básica, que serían conocidos como las "escuelas del millón" según palabras del mismo O'Gorman.



Autorretrato múltiple, Juan O'Gorman, 1950.

\*Ingeniero arquitecto, profesor de la ESIA Tecamachalco.

Bassols enunció la definición, la bella definición, diríamos nosotros, de lo que entendía por "arquitectura escolar funcional": "lugares en los que no se desperdicia ni un metro de terreno, ni el valor de un peso, ni un rayo de sol".

Uno de los ejemplos son las escuelas construidas en 1932 bajo el gobierno de Pascual Ortiz Rubio, pero principalmente promovidas por Narciso Bassols, en las cuales puede observarse cómo la atmósfera existente en el país, impregnada de ideas como la justicia e igualdad sociales, son productos de la Revolución que confluyen y se sintetizan en ideales socialistas, mismas que se van reflejando en el diseño y construcción de la escuela de la época.

Es bajo la influencia de todas estas ideas y principios predominantes en la época, que O'Gorman realiza el diseño y construcción de las escuelas conocidas como "del millón", ya que con un millón de pesos proporcionados por el Departamento Central y la SEP, se construyen en la ciudad de México 25 escuelas nuevas, aumentando la capacidad de ocho escuelas y remodelando 20, con lo que se incrementó la capacidad escolar de los edificios existentes en la ciudad.

La adopción de estas nuevas ideas y tendencias estéticas, da como resultado que se gesten dos corrientes de pensamiento entre los arquitectos de la época: diferencias que se manifiestan claramente en las pláticas del 33.

Una de estas tendencias es el racionalismo, además de considerar a la arquitectura como algo que debe cumplir con la función para la que fue hecha, toma en cuenta la satisfacción espiritual de los individuos, a través de la estética del edificio.

En tanto, para los funcionalistas, es primordial que el edificio cumpla con la función para la cual fue hecho sin tomar en consideración su estética. O'Gorman, como parte de esta fracción, considera a la arquitectura como "ingeniería de edificios". Es bajo estas premisas que O'Gorman diseña las escuelas "del millón".

Las escuelas del 32 representan la síntesis del espíritu de la época, al conjugar en su diseño y construcción las ideas socialistas imperantes tanto a nivel local como global, así como las tendencias estéticas predominantes de la época, combinación que buscaba mejorar la vida social a través de la arquitectura.

Narciso Bassols valoró la capacidad y el talento del joven O'Gorman cuando éste tenía solamente 26 años, y le plantea, en 1931, la reestructuración de los planes de estudio que se impartían en la Escuela Técnica de Maestros Constructores, además del seguimiento a la petición de sus estudiantes para elevarlos a nivel superior, así como la edificación de las escuelas primarias en el DF, para lo cual se establece una Comisión Redactora del Programa de Reestructuración, integrada por: Luis Enrique Erro, Carlos Vallejo Márquez, José A. Cuevas, José Gómez Tagle y Juan O'Gorman.

Así mismo, los comisionados se abocan al otro problema, la reorganización de las escuelas técnicas para varones, ésta consta de dos partes: la primera presenta una síntesis del proyecto preestructurado, y la segunda, anexa en las últimas páginas del trabajo copias del proyecto de la Escuela Politécnica Nacional y de sus escuelas que la integran.

Entre las obras más destacadas de O'Gorman, probablemente de las más afamadas, es el diseño y construcción de la casa-estudio de Diego Rivera y Frida Kahlo, en el barrio de San Ángel, estas construcciones capturan, sin lugar a dudas, la esencia de la corriente funcionalista en cuanto a espacios habitacionales se refiere. Sin embargo, es poca la atención prestada a otros edificios representativos de extraordinaria pulcritud, tal es el caso del edificio sede de la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas (COFAA) del IPN, el cual fue erigido por O'Gorman en 1934. Originalmente, el edificio fue proyectado para alojar a la Escuela Nacional de Artes y Oficios, aunque posteriormente se convirtió en la Vocacional número 2. A partir de 1969 la COFAA ocupa el recinto histórico localizado en el corazón de la ciudad de México.

Todo lo anterior será la secuela para crear el Instituto Politécnico Nacional, y dar origen a la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA), única institución donde O'Gorman impartió sus enseñanzas, ya que fue el sustentante de la base teórica



Biblioteca Central de Ciudad Universitaria, Juan O'Gorman, 1950-1951.

ca con que se desarrolló la arquitectura en la ESIA.

En 1959 el Instituto Politécnico Nacional le otorga un reconocimiento: diploma de honor y medalla por haber sido miembro fundador de la ESIA del Instituto Politécnico Nacional.

Como fundador de la ESIA del IPN, fungió también como profesor de esta nueva escuela, en la que pudo formalizar, en el campo de la teoría y la composición, su tendencia al ejercicio de un funcionalismo técnico, pragmático, muy cimarrón y de veleidoso sesgo socialista conservador; y esto es con lo que un cándido cronista llega a presumir que O'Gorman "considera que la arquitectura debe resolver principalmente los problemas de espacios habitables para las grandes mayorías de la sociedad, excluyendo, en la solución, la búsqueda de los aspectos estéticos".

Prolífico autor de conferencias, ensayos y memorias, así como protagonista de polémicas, O'Gorman desarrolló un pensamiento consistente y bien estructurado sobre la naturaleza del trabajo del arquitecto, y aunque en su obra salta a la vista la presencia de dos épocas con expresiones claramente diferenciadas, en sus reflexiones persiste, a pesar de todo, una continuidad articulada en torno a una idea muy clara: la autenticidad.

Él aún es recordado con gran pasión, con una entrega total a su pensamiento, a sus posiciones profesionales en las aulas, a sus enfoques sobre lo que debía ser la arquitectura de ese tiempo, principalmente la dedicada a solucionar las necesidades de los grupos mayoritarios de población, de obreros y campesinos.

Los testimonios de sus alumnos y de sus compañeros maestros, los documentos encontrados sobre aspectos relacionados con su enseñanza y las resultantes de ello, señalan una gran variedad de temas posibles de analizar, si se busca su actual vigencia, por los conocimientos desarrollados por él.

El funcionalismo en México puede decirse que está integrado por dos tendencias principales. La primera, conocida como integralista, supone el valor arquitectónico formado por una serie de valores independientes entre sí y establecidos jerárquicamente. El introductor de esta corriente fue el arquitecto José Villagrán García.

La segunda, definida como funcionalismo radical, se preocupaba fundamentalmente por la satisfacción de las necesidades funcionales y el mejor aprovechamiento de los recursos económicos para la realización del proyecto. Esta segunda tendencia fue introducida por los arquitectos Álvaro Aburto, Juan Legarreta y Juan O'Gorman, quienes dieron, según los críticos, el primer aporte radical a la arquitectura funcionalista mexicana, aun considerando como un precedente fundamental las obras de un defensor de la arquitectura integral como José Villagrán.

La teoría funcionalista radical se concentró más en el cumplimiento de la función a través de una



Casa-estudio Diego Rivera, (1931).

ingeniería bien aplicada. Con esto, los radicales del funcionalismo buscaron satisfacer su compromiso con la sociedad, no sólo proporcionando casas funcionales, sino también casas para la mayoría.

Álvaro Aburto, Juan Legarreta y Juan O'Gorman, por considerarlo necesario a su tiempo, renunciaron a la definición dada por Le Corbusier para explicar a la arquitectura y se limitaron a tratar esta actividad como una función técnica. Los funcionalistas radicales se pronunciaron así por una solución arquitectónica cuantitativa más que cualitativa, apartándose de la estética.

Estos tres arquitectos son trascendentales porque participaron en la renovación de la enseñanza de la arquitectura, interviniendo directamente en la formación de la Escuela Superior de Construcción, más tarde ESIA del Politécnico.

En la ESIA se hicieron los primeros estudios de arquitectura de habitación popular y de construcciones escolares con criterio moderno y funcionalista. Gracias a la ESIA, en ninguna escuela de la República se siguió enseñando arquitectura académica.

Debido a este antagonismo ideológico con la Academia de San Carlos, se excluyeron del plan de estudios todas las materias de cultura y adiestramiento artístico y se consideró a la composición como el resultado de un proceso racional, basado en la técnica. Se dijo que la arquitectura no es sino una rama de la ingeniería y que lo importante en composición sólo es la distribución en planta.

Con estos tres radicales del funcionalismo, la arquitectura asume su verdadero papel de obra útil en el sentido de albergue físico del hombre, se ubica en este mundo de formas racionales y llega a identificarse con la más compleja máquina ⑤

## Lista de profesores de la ESIA del Instituto Politécnico Nacional

### Arquitectos:

Juan O'Gorman  
 Juan Legarreta  
 Leonardo Noriega  
 Justino Fernández  
 José Luis Cuevas  
 Luis Cuevas Barrera  
 Salvador Roncal  
 Manuel Ortiz Monasterio  
 Álvaro Aburto  
 Enrique Yáñez  
 Enrique de la Mora  
 Fernando Beltrán y Puga  
 Augusto Pérez Palacios  
 Ricardo Rivas  
 Hannes Meyer  
 Raúl Cacho  
 Vicente Mendiola  
 Carlos Leduc

### Ingenieros:

Juan Mancera  
 Jiménez Segura  
 Federico Barona  
 José G. Ledesma  
 Ricardo Toscazo  
 Eduardo Rodríguez  
 José A. Cuevas  
 Manuel González Flores  
 Adán Hernández

Eduardo Molina  
 Salvador Medina  
 Alfonso Villa Acosta  
 Manuel de Anda  
 Luis Enrique Erro

### Matemáticos:

Carlos Graef Fernández  
 Esteban Minor  
 Jorge Quijano  
 Estanislao Ramírez  
 Luis Espino Flores  
 José Gómez Tagle

### Urbanistas:

Hannes Meyer  
 José Luis Cuevas

### Humanistas:

Edmundo O'Gorman  
 Justino Fernández  
 Jorge Juan Crespo de la Serna

### Pintores:

Agustín Lazo  
 Alfredo Zalce  
 Julio Castellanos  
 Jorge Juan Crespo de la Serna  
 Antonio Ruiz  
 Juan O'Gorman

### Fuentes de consulta:

Aja, Marisol (1982). *Apuntes para la historia crítica de la Arquitectura mexicana del siglo XX (1900-1980)*, vol. II, SEP-INBA.

Facultad de Arquitectura UNAM (2005). «Entre la Arquitectura Funcionalista y la Arquitectura como Arte». En: *VII Seminario de Nacional de Teoría de la Arquitectura «Juan O'Gorman 1905-1982»*, 18-19, agosto 2005.

García Olvera, Héctor (2005). Ponencia: *En torno al afán de homenajear, ungir y sacralizar el venerable Juan O'Gorman*. 18 y 19 de agosto.

Gaytán Cervantes, Mario Alejandro (2005). «¿Es vigente Juan O'Gorman?». En: *Excelsior*, 29 de mayo, 2005.

Hernández Sanz, Balbino. *Breve Historia de la ESIA 1922-1948* (inédito). México.

Illán Gómez, Raúl y Marco A. Jiménez Salas (2004). «La Enseñanza de la Arquitectura en el IPN». En: *Revista de Divulgación Histórica de la Presidencia del Decanato*. Nueva Época, número 23, octubre-diciembre.

Notimex (2005). «Rinden Arquitectos un Homenaje a Juan O'Gorman». En: *Excelsior*, 8 de julio, 2005.

Sánchez Hidalgo B., Joaquín (2000). *Trazos y mitos de una utopía. La Institución Politécnica*. México, Sociedad de Arquitectos del IPN.

Santa Ana Lozada, Lucía (1983) «Las Escuelas del Millón». En: *La palabra de Juan O'Gorman*. (Coordinadora: Ida Rodríguez Prampolini). Selección de textos de UNAM-IIE, México.

Vargas Salguero, Ramón. «El funcionalismo socialista, su promotor y su realizador». En: *Escuelas Primarias 1932*, México.



Detalle del mural *El crédito transforma a México*.

# Juan O'Gorman: arquitecto y maestro innovador

Reinaldo Pérez Rayón\*

**J**uan O'Gorman fue un personaje, podría decirse, un hombre del renacimiento; en todas sus obras manifestó un extraordinario talento: como arquitecto y como pintor.

A partir de esa concepción del hombre actual, la arquitectura tenía que ser diferente, tenía que cambiar, pues no cubría las necesidades de la sociedad, ya no se requería de palacios y templos, el hombre común no necesitaba más de eso, sino de edificios para la educación, para la salud; edificios para la exposición de la cultura popular, la recreación, el deporte. Entonces la arquitectura enfrentó un cúmulo de necesidades por satisfacer y éstas eran mayores en países de menores recursos.

La magnificencia y el derroche que habían sido necesarios para la arquitectura tradicional ya no tenían sentido, ahora la arquitectura se había expresado en justo sentido de la economía, que no implicaba pobreza, sino la mejor inversión de los recursos en general, pocos recursos disponibles. Esta nueva arquitectura se comienza a gestar en Europa y Estados Unidos, llega a México en los años treinta, al llegar esta nueva corriente, un grupo de arquitectos jóvenes, talentosos, egresados de la única escuela de arquitectura que había en el país, quienes tenían como sede la escuela de Bellas Artes de San Carlos, se entusiasman con esta nueva arquitectura.

En este momento existe en México un espíritu de inquietud social que coincide con el espíritu de la nueva arquitectura entusiasta, estos arquitectos entusiastas se dedican a realizar obras muy importantes con el fin de satisfacer las necesidades más urgentes de la población con la menor cantidad de recursos disponibles. Destaca entre ellos Juan O'Gorman, ese grupo del que forman parte arquitectos como Juan Legarreta, Álvaro Aburto, Enri-

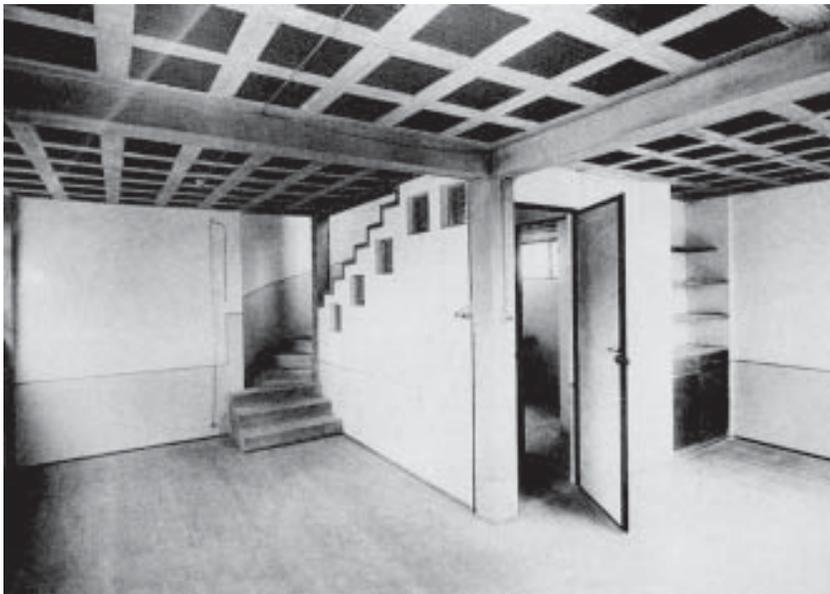
que Yáñez, Raúl Cacho y otros, mi memoria ya no me ayuda mucho. Ellos llevan sus conocimientos al campo de la enseñanza, pero encuentran en su escuela (la UNAM) una fuerte oposición de los maestros tradicionalistas. Circunstancialmente, en este momento, se comienza a gestar el Instituto Politécnico Nacional, que es congruente con la creciente inquietud social derivada de la Revolución y con la idea de que México se desarrollaría en todos sus aspectos.

Como parte de la gestación del Politécnico, existe la Escuela Superior de Construcción y la Escuela Técnica de Construcción, esta última, acoge al gru-

**\*Ingeniero arquitecto, egresado de la ESIA. Entre sus principales obras se encuentra la Unidad Profesional Adolfo López Mateos en Zacatenco.**



Mural *Paisaje de Azcapotzalco* (1932). Biblioteca Fray Bartolomé de las Casas.



Interior de la casa de Manuel Toussaint.

po de jóvenes arquitectos vanguardistas y en ella se inicia lo que es la segunda escuela de arquitectura del país y la más avanzada en cuanto a la enseñanza de la arquitectura moderna.

Entre los maestros que formaron este grupo y que se dedicaron con gran entusiasmo a la enseñanza, estaba Juan O'Gorman, tal vez el más destacado, sobre todo en su clase de Teoría de la Arquitectura, la cual se iniciaba a una hora determinada, pero casi nunca sabíamos sus alumnos a qué hora iba a concluir, cuando llegaba la hora de terminarla



Casa-estudio de Diego Rivera terminada en 1932.

nadie se levantaba de su pupitre, muchos de nosotros lo acompañábamos, inclusive hasta su coche, y ahí continuaba la clase de Teoría de la Arquitectura. O'Gorman tenía una capacidad de transmitir conocimientos, de provocar inquietud en los alumnos, de tratar con hechos de deducir qué era la arquitectura y qué debería de ser; nos enseñó cómo la arquitectura había sido siempre una consecuencia de listado de cosas, como las circunstancias sociales, económicas y políticas del momento, pero también de forma muy importante, del avance de la tecnología.

O'Gorman nos hacía ver cómo, a través de la historia de la arquitectura, habían prevalecido sus valores fundamentales: funcionalidad, seguridad, sensibilidad, agradabilidad y economía. La funcionalidad representaba cómo ligar eficiencia para que los espacios arquitectónicos cumplieran en la mejor medida las funciones que tenían que solucionar; la seguridad implicaba la privacidad con base en los mejores sistemas estructurales; la agradabilidad encerraba la belleza respecto a la belleza. O'Gorman hacía una metáfora que habla por sí misma, decía: una casa, un edificio, diseñados funcionalmente, racionalmente, económicamente, pueden ser tan bellos como una mujer joven desnuda sin necesidad de corchetes, polisonos o camisonos.

Nos decía, por ejemplo, cómo, en el pasado, la arquitectura había pedido apoyo a las artes decorativas, Nos hablaba de uno de los más grandes realizadores de la arquitectura moderna, Mies Van der Rohe, quien había logrado, en la Exposición Internacional de Barcelona, presentar su Pabellón de Barcelona en donde la arquitectura era solamente arquitectura, lucía, era contemplada y admirada como tal y la escultura no era sino un complemento a la Arquitectura y no al revés.

Nos inculcó a sus alumnos la condición de que la arquitectura puede ser bella por sí sola sin requerir de artificios, alteraciones o modificaciones, sin necesidad de sacrificios de la funcionalidad o de la economía, esa fue la aportación más grande de Juan O'Gorman y de su grupo en la enseñanza, en la formación del arquitecto, de los arquitectos modernos, de los arquitectos egresados de la carrera de arquitectura.

Hay una base bíblica que dice: "el árbol se conoce por sus frutos", en este periodo en que Juan O'Gorman y su grupo de maestros dieron clases en el Politécnico, a pesar de que la población estudiantil no era mucha, un gran número de egresados destacaron como arquitectos, voy a referirme a algunos de ellos, y con temor de omitir algunos por falta de memoria, pero en fin, yo quisiera señalar de todos modos a los que recuerdo que destacaron significativamente, con el interés de marcar la influencia de O'Gorman y su grupo de maestros: Joaquín Sánchez Hidalgo, Guillermo Ortiz Flores, Ricardo Villaseñor en el proyecto de hospitales; Héctor Alonso Revaque en hoteles, muchos de los

hoteles importantes encontrados en la ciudad de México fueron proyectados por él; Germán Benítez, que terminando la escuela se fue a Sinaloa, actualmente se está escribiendo un libro sobre la obra de Germán Benítez, quien al llegar a Sinaloa inició un proceso de desarrollo de arquitectura moderna muy importante en aquel estado; Ruth Rivera, restauradora, divulgadora de arquitectura, y al hablar de divulgación de la arquitectura es importante mencionar a un compañero muy estimado, que es Alejandro Gaytán, quien durante cerca de veinte años editó una de las revistas, digo una porque quizá hubo otra que duró menos tiempo, pero en fin, su revista *Calli* dio enormes oportunidades para divulgar no sólo a la arquitectura hecha por los arquitectos mexicanos y extranjeros muy significativos, sino sobre todo la obra hecha por arquitectos egresados del Instituto Politécnico Nacional. *Calli* interrumpió su publicación debido a la falta de apoyos.

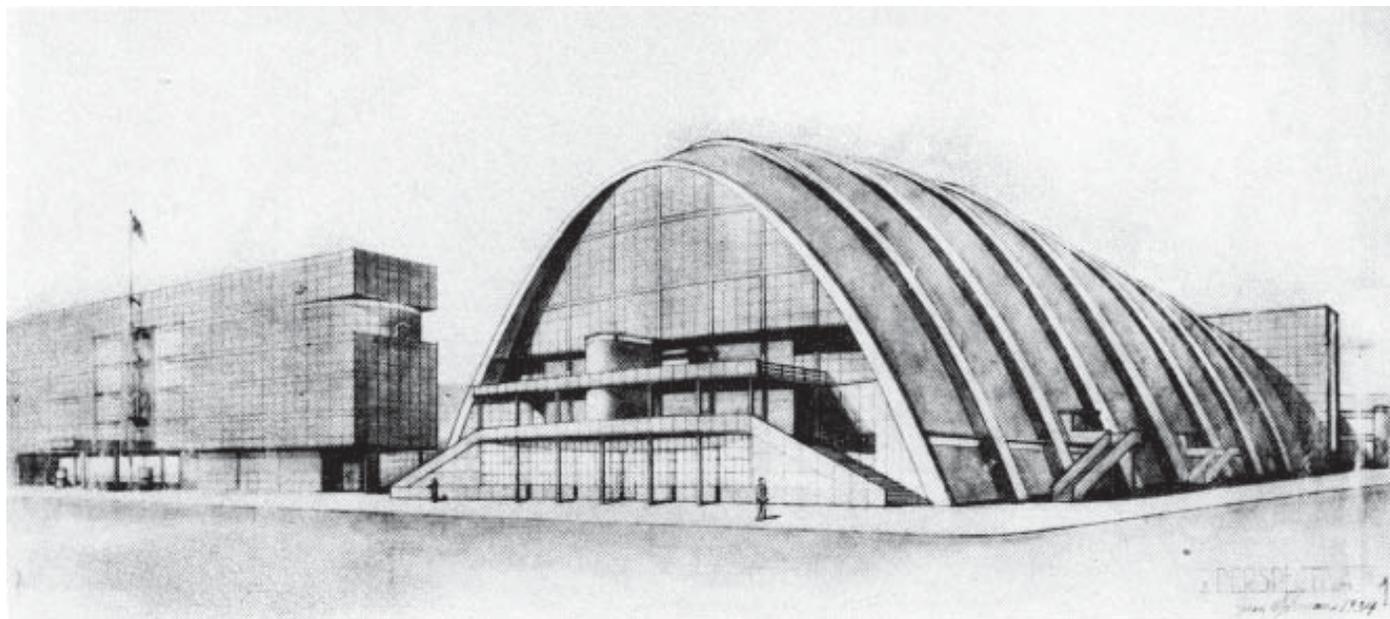
La arquitectura, desafortunadamente, acabó por abandonar los principios fundamentales de los que Juan O'Gorman nos hablaba con tanta insistencia: la funcionalidad, la economía tan necesaria en un país como México con tantas carencias, sobre todo para proteger la necesidad de habitaciones, de escuelas, de hospitales de los sectores de escasos recursos, y prevalecer en cambio una sujeción de notas intrascendentes, efímeras, por ejemplo: de un momento en que el arquitecto, al ser famoso, al ganar dinero, comienza por dictar, meter triángulos en sus proyectos a como diera lugar, entonces tenemos una serie de proyectos con base en triángulos, en donde el aprovechamiento del espacio, como es lógico, natural y elemental, se desperdicia increíblemente, no hay escritorios triangulados, no hay camas

trianguladas, no hay sillas trianguladas, luego termina, pasa de moda la arquitectura de triángulos, más o menos diez o doce años y ya no se ven bien, ya no están de moda. Entonces viene por ejemplo el famoso posmodernismo, no puedo darles a ustedes una idea muy clara de qué cosa fue el posmodernismo, porque yo nunca pude entenderlo, y así sucesivamente, la arquitectura escultórica.

A mí me han preguntado muchas veces qué opino del edificio de la Bolsa de Valores, y contesto: me gusta mucho, me gusta mucho como escultura, pero me da mucha pena, sufro lo que debe de sufrir un edificio contrahecho necesariamente para ser metido dentro de una gran escultura, la escultura pudo ganar pero la arquitectura salió perdiendo. Hubiera sido mejor hacer un edificio moderno, funcional, racional, lógico, hecho con sentido común, con sentido de la economía y junto a él una obra escultórica que cumpliera también un cometido muy importante. El edificio, para ser habitado con comodidad, con agradabilidad, y la escultura simplemente para ser contemplada como cualquier obra de arte.

La arquitectura es arbitraria, la escultura, la pintura, la música son para deleitarse, plástica o auditivamente, son dos funciones distintas; lo peor es cuando el escultor quiere ser arquitecto o el arquitecto quiere ser escultor, desde entonces no es ni una cosa ni la otra, o en el mejor de los casos le resultan muy bien las artes escultóricas y muy mal las artes arquitectónicas.

Creo que debemos de luchar por volver a la arquitectura que nos enseñó y nos motivó Juan O'Gorman, porque prevalece en las mismas circunstancias del momento, también ha existido una presencia hacia una arquitectura, para mí entre comi-



Perspectiva para el edificio de la CTM en México, 1934.



José Manuel Galván y Reinaldo Pérez Rayón durante la conferencia sobre Juan O'Gorman.

llas, "mexicana o mexicanista", sobre la cual tampoco encuentro ninguna explicación de por qué la arquitectura es mexicana, en primer lugar, ¿cuál es la arquitectura mexicana?, porque la arquitectura prehispánica fue maya, tolteca, azteca, mexicana no, porque no existía México; la arquitectura colonial pues tampoco, pues fue una arquitectura traída de España y Europa, implantada, impuesta en México; la arquitectura de las haciendas, la arquitectura del porfiriato, pues no, porque imitaba lo que se hacía en Europa, sobre todo en Francia. La única arquitectura mexicana que yo encuentro, que yo concibo como mexicana es la hecha para el mexicano actual, con los materiales que se obtienen en el mercado mexi-

cano, que generalmente ya son los mismos que se tienen en cualquier parte del mundo; una arquitectura es necesariamente más internacional que nacional. Cada vez más nos vamos a hacer más internacionales, en cuanto a nuestras necesidades, en cuanto a nuestro modo de pensar, de ver la vida, en cuanto a los recursos tecnológicos, no tenemos por qué salirnos de esa realidad, pretender negarla y oponernos a ella; lo que tenemos que hacer es tener mucho cuidado de no dejar de percibir ciertas peculiaridades útiles, y todavía hay cosas que nos distinguen como mexicanos, a pesar de esa tendencia libertalista, pues esas sí vamos a cuidarlas, vamos a hacer arquitectura tomándolas en cuenta y entonces obtener una arquitectura honesta, sincera, con sentido común.

Debemos preocuparnos mucho, y esto es muy importante, tratándose de una institución como el Politécnico, tratemos de avanzar en la realización arquitectónica, abandonando sistemas tradicionales que ya resultan caros, avanzando tecnológicamente para tratar, sobre todo, de abaratarla. No necesitamos templos ni palacios, sigue habiendo alguna cierta necesidad de ellos, bueno, pues muy bien, hay que hacerlos, pero fundamentalmente no es lo más importante, además siempre habrá arquitectos que se interesen por hacer una arquitectura costosa, sobre todo en el mundo mercantilista en que vivimos, hacer edificios que sean edificios símbolos, que sean edificios logotipos, pero no abandonemos la necesidad que se tiene de habitaciones para la gente, que es la inmensa mayoría que vive en condiciones infrahumanas y que no tiene dinero para hacerse una habitación urbana, entonces vamos a tratar de acercarnos lo más posible a la solución de ese problema, el cual es producto de una preocupación social, de un interés social, y siempre ha sido ése el espíritu del Politécnico: «La Técnica al servicio del Pueblo» ⑤



Detalle del mural del Salón Bach.

# La valentía de Juan O'Gorman

Luis López Colunga\*

**E**l maestro Juan O'Gorman supo ganarse el respeto de quienes fuimos sus alumnos a través de sus inolvidables clases de Teoría de la Arquitectura, me estoy refiriendo a los remotos años de 1949-1950, durante los cuales tuve el placer de ser su alumno, otro compromiso, también para mí, muy grande, es sucederle en la palabra al maestro Reinaldo Pérez Rayón. El arquitecto Pérez Rayón nombró a algunos notables arquitectos de nuestra escuela, unos fueron compañeros míos, otros no, pero son grandes como Joaquín Sánchez Hidalgo, como Ortiz Flores, pero el arquitecto Pérez Rayón se omitió a sí mismo, a él lo considero entre los grandes egresados de la escuela.

Una vez hecho este preludeo, quisiera referirme, en particular, a la valentía de Juan O'Gorman, además de sus cualidades como polifacético arquitecto, pintor, poeta, polemista, también fue muy valiente, pues cuando se estaban gestando los programas para transformar la Escuela de Constructores en ESIA, Juan O'Gorman tuvo una participación notable, lo que le costó, como él mismo dice en algunas memorias, ser excomulgado durante muchos años de su propia escuela (la UNAM).

Cuando se supo que Juan estaba participando en la elaboración de los planes y programas de una nueva escuela, lo mando llamar el director de la Facultad de Arquitectura de la UNAM y le pidió que suspendiera esa gestión, porque obviamente representaba una amenaza para los entonces únicos arquitectos que había en México (los de la UNAM), cosa a la cual Juan, con su característica valentía, no le hizo caso y continuó adelante. Así se fundó la escuela de arquitectura, la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA) y eso fue lo que le costó varios años de ostracismo dentro de la UNAM,

que Juan valientemente aceptó y que además no necesitaba, porque sus intereses eran muy variados, tenía muchas otras cosas que hacer y siempre las hacía bien.

De su obra me gustaría destacar algunas reflexiones que se hicieron a través de su trayectoria, según yo recuerdo y está en mis apuntes escolares, él nos predicó la famosa forma funcional, "la forma es un resultado de la función", que Juanito nos repetía clase tras clase: la arquitectura debe usarse con el máximo de eficiencia y con el mínimo de costos, era su lema que todas las buenas ingenie-

**\*Ingeniero arquitecto, egresado de la ESIA.**



Aspecto de la casa-estudio Diego Rivera en la actualidad. Foto: TSP

rías del mundo debían tener, junto con esto aparejaba la interesante idea de que el arquitecto debería de hacer a un lado sus apreciaciones estéticas y concentrarse en la resolución del problema, o sea, en la función que debería tener el edificio, desde luego la eliminación de lo que él llamaba los estilos del pasado, que ya no tenía caso seguir repitiendo en nuestras nuevas obras, edificios que significaban la copia de los estilos del pasado o de la escuela de París.

Juan fue encargado de edificios en la época de Bassols, fue funcionario y construyó la famosa casa-estudio de Diego y Frida, en la cual, según sus propias declaraciones, siguió la teoría que él nos había enseñado: la teoría funcional. Lo curioso fue que al terminar la casa, Diego Rivera le dijo: Juanito esta casa te va a hacer famoso, porque tiene un gran valor estético y Juan no había tratado de hacer estética, sino de hacer funcionalismo. Hay que reconocer que Diego Rivera, a través de sus estudios en Europa y de su carrera, sabía bastante de las corrientes de estética en boga en el mundo; aquí, aparentemente, hay un contrasentido. Después vinieron otras obras de Juan, sus intervenciones más bien de tipo pictórico en sus murales de piedra a los cuales no me quiero referir, porque ésa es su faceta como pintor, además no estoy calificado para hacerlo, limitémonos a su obra arquitectónica.



Detalle de la casa-estudio de Diego Rivera.



Detalle de la casa-estudio Diego Rivera. Fotos: TSP.

Al llegar a su última obra, que fue su casa del Pedregal, casa que fue desgraciadamente derruida por Helen Escobedo, quien se la compró a Juan. Al llegar a esa casa, qué es lo que veíamos, pues la utilización de una cueva en la que no hay plafones, a éstos lo sustituye la parte superior de la cueva de forma irregular, en la terraza había serpientes de piedra, serpientes emplumadas, águilas rampantes, mascarones de tipo prehispánico, mosaicos de colores, y luego leemos en las propias confesiones de Juan que la inspiración para hacer este proyecto, su proyecto póstumo, fue tratar de seguir los lineamientos de la arquitectura orgánica que había preconizado el gran arquitecto norteamericano Frank Lloyd Wright. Juan reconoce que había tratado de hacer una casa orgánica siguiendo los lineamientos de Wright y la inspiración de otro gran arquitecto, el barcelonés Antonio Gaudí, autor de La Sagrada Familia, de la casa Milá, del parque Güell y de otras obras extraordinarias, es decir, Juan ya no había seguido los lineamientos funcionales que nos había predicado.

Al terminar una conferencia que dio Juan en el gimnasio del antiguo Casco de Santo Tomás, un compañero mío, casi de mi generación, le dijo: maestro qué pasa con la arquitectura funcional, en su casa vemos que se han olvidado todos los principios que nos enseñó, le respondió Juanito: miren muchachos yo he tratado de enseñarles los fundamentos de una arquitectura racional, de una arquitectura que, pienso, es la que México necesita en estos momentos, una arquitectura económi-



Detalles de la casa de Juan O'Gorman en San Jerónimo (ya desaparecida).

ca que pueda dar albergue a la mayoría de los mexicanos, para eso es la arquitectura funcional, más bien es una ingeniería de edificios, pero si alguno de ustedes se considera con capacidad para integrarle, además del motivo puramente funcional, un sentido estético a su obra, está bien, que bueno que así sea.

A estas alturas siento que Juan tenía razón, al habernos enseñado este tipo de arquitectura, y

quienes han criticado su obra posterior, no toman en cuenta las necesidades que siguen siendo actuales en el pueblo mexicano, creo que debemos de hacer arquitectura de base funcional y, como dijo Juan: el que pueda integrarle además valor estético, pues que sea bienvenido, si Juan logró o no, hacer una obra de arte en su última casa, eso está en el juicio de cada uno de nosotros ☺



O'Gorman en la terraza de su casa en San Jerónimo.

# El sistema de escuelas Bassols-O'Gorman

Rafael López Rangel\*

Uno de los eventos más conocidos, comentados y celebrados de la historia funcionalista en México es, sin duda, la construcción, en 1932, de 24 escuelas primarias en el Distrito Federal, con un costo de sólo un millón de pesos. Se ha enfatizado, y con gran razón, en el carácter de la propuesta arquitectónica, que es totalmente distinto al de las escuelas construidas anteriormente, sobre todo en el periodo vasconceliano. Recientemente, incluso, se han vuelto a sacar a la luz los textos del auspiciador principal —Narciso Bassols— y del arquitecto realizador de los proyectos y las construcciones —Juan O'Gorman— en los que se explican y tratan de justificar la propuesta arquitectónica.<sup>1</sup>

Este conjunto de edificios escolares es otro de los paradigmas de la «línea radical» en la iniciación del funcionalismo en México. Y para ello cuenta de manera fundamental su destino social directo, las escuelas se construyeron en colonias populares de la ciudad y en pequeños poblados de la periferia. Cuenta también que la propuesta es una verdadera tipologización de ese género, con gran influencia, como lo señala González Lobo, en las construcciones escolares en nuestro país durante muchos años. En efecto, la utilización del módulo de 3 x 3 m se convirtió en una norma. Las plantas, sencillísimas, se repitieron hasta que la densidad urbana las hizo inconvenientes (a pesar de que prevén un crecimiento tanto horizontal como vertical, en dos plantas). El sistema constructivo para el área citadina ha sido también muy celebrado. En rigor, era el que ya se había venido utilizando en la nueva arquitectura, aunque aquí se aplica de modo más radical: estructuras de concreto armado, columnas, traveses y losas de este material; muros divisorios de 0.14 m, las instalaciones eléctricas y sanitarias se hicieron según los últimos avances habidos en

México y que fueron introducidos, como se ha dicho, fundamentalmente por empresas norteamericanas. Los acabados han sido descritos y en general se ha subrayado su utilidad directa, sencillez, duración y bajo costo: pisos de cemento y asfalto para aulas, corredores, oficinas y servicios, pavimentos de tepetate apisonado para patios. Aplanados de mezcla de cal y arena en muros por su parte. La ventilación se da, del lado de la calle, con tubos de barro colocados más arriba de la estatura humana. Y el letrero, pintado sobre los muros, se convierte en un elemento simbólico. El aspecto de estos edificios es en verdad paupérrimo.

Empero, con estas construcciones se inauguraba una nueva era en la edificación escolar en México. Destaca, en primer lugar, la sujeción ciertamente explícita, a un plan general, basado en cuantificación de requerimientos. La normalización de elementos, y en consecuencia la posibilidad de su construcción múltiple, es otra aportación, lo es asimismo la racionalización del proyecto. En ésta cuenta, de manera central, el análisis funcional «escrito» de las actividades a cubrir por el edificio.

Sin duda el requerimiento del secretario de educación —quien luego participaría junto con otros intelectuales en la institucionalización de la «enseñanza socialista»— representaron una excelente oportunidad para que O'Gorman aplicara los principios que postulaba la «línea radical» o «arquitectura técnica».

<sup>1</sup> Por ejemplo, en los trabajos citados de Ramón Vargas y Carlos González Lobo. También en el ensayo de Marisol Aja, «Juan O'Gorman». Otro trabajo es el de Ida Rodríguez Prampolini, *Juan O'Gorman, pintor y arquitecto*. Instituto de Investigaciones Estéticas, UNAM, México, 1982. Igualmente, Enrique Yáñez, *Arquitectura, diseño, contexto*, 1983.

\*Doctor en diseño, profesor investigador de la UAM Xochimilco. [www.rafaellopezrangel.com](http://www.rafaellopezrangel.com)

La coincidencia, llamémosla así, estaba dada; había una respuesta arquitectónica para el reclamo de la máxima eficiencia con el mínimo costo. «El pueblo de México no requiere lujos ni desperdicios», parecían decir tanto Bassols como O'Gorman. Y aunque el neocolonial estaba prácticamente hecho de lado por la avanzada de los arquitectos institucionales, en ese momento político de México era oportuno impugnar. En efecto, ante un Vasconcelos derrotado y un vasconcelismo reprimido por su osadía electoral anticallista, seguramente no resultaba desagradable para el régimen agregar, al cúmulo de críticas al ex secretario de Educación, otra muy especial dirigida a su concepción de la arquitectura:

Al mismo tiempo, y para complementar este plan socializador de la educación urbana que está de acuerdo con el plan de intensificar el esfuerzo cultural en los campos, se hizo abstracción por completo de la antigua base arquitectónica sobre la cual se edificaban escuelas y trataban de elevar una construcción costosa, en estilos correspondientes a épocas en que dominaban los ideales de boato de una casta privilegiada que se aislaba en palacios inmensos recargados de lujos exóticos, palacios que aún demuestran a las claras la opresión y el sufrimiento del indio obligado a excavar, labrar, acarrear y alzar la piedra para construirlos.<sup>2</sup>

Aunque hasta aquí la alusión a Vasconcelos no es directa, y más bien parece la crítica enderezada contra toda edificación escolar, fastuosa, academicista, o «colonial», lo que sigue del texto no deja lugar a dudas:

Una sencilla enunciación de las condiciones económico-sociales del México de entonces, basta para comprender que, bajo el dictado de los ideales revolucionarios, no sólo era absurdo sino criminal proceder a *seguir imitando* a toda costa aquellos sistemas de construcción...<sup>3</sup> (cursivas nuestras).

Había pues que olvidarse de la «imitación» arquitectónica en las obras de la Revolución. Lo que se hizo entonces fue sustituir el «discurso ideológico» hispanista del vasconcelismo edilicio por otro: el del «pobrismo revolucionario». Porque hay que reconocer que junto a las aportaciones ya mencionadas, estas obras escolares son verdaderas proclamas de pobreza. Son, por lo demás, perfectamente coherentes con el paradigma «a cada quien lo suyo» del «socialismo» del maximato. En efecto, esas edificaciones connotan con nitidez la acción «justiciera» de darle a los pobres objetos pobres para que los ricos se sigan enriqueciendo sin obstáculos. Y ello, por el «progreso del país», aunque no lo conciben sin la tranquilidad necesaria para el aumento de la producción. Además, en una sociedad en la que los empresarios nacionales emergen apoyados por el régimen y por los altos dirigentes de la burocracia política, incluyendo al propio presidente de la República, son grandes empresarios ellos mismos, era vital para el régimen ampliar el consejo hacia sus acciones públicas. En ello jugaban un gran papel las obras diri-

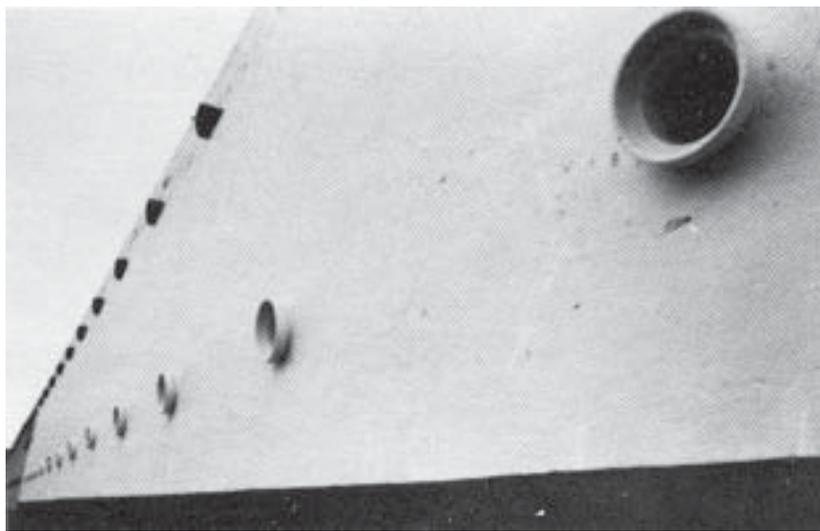
gidas a los sectores populares. Así mismo, estas obras enfrentaban la peligrosidad latente por el deterioro de los barrios proletarios.

Naturalmente era lógico el requerimiento de que se gastara «lo menos posible» en su realización (al fin y al cabo, parecían pensar, el pueblo mexicano se conforma con poco). Y la propuesta arquitectónica o'gormaniana era, pues, coherente con esas sus condiciones. Aunque naturalmente nos preguntamos si necesariamente tenía que haber sido así. Nos preguntamos si ese voto de pobreza era tan extremo al grado de descuidar no sólo los acabados, sino muchas veces la factura misma. Y esto por no hablar de la arquitectura como totalidad formal deliberada y explícitamente subestimada en aras de un discurso populista. De todos modos O'Gorman «creó» el lenguaje arquitectónico oficial de la política educativa a fines del maximato y de una parte del cardenismo. Sus aportaciones y su deficiencia están ahí, sujetas al juicio de la historia. El mismo O'Gorman diría años más tarde en evidente polémica con ese pasado arquitectónico suyo: «Al hombre no le basta el funcionalismo, no es suficiente que los edificios sean realmente útiles, porque el lugar donde el hombre habita no es sólo mecánicamente útil...»<sup>4</sup> 

<sup>2</sup> Transcrito en el anexo del texto citado de Marisol Aja.

<sup>3</sup> *Ibidem.*

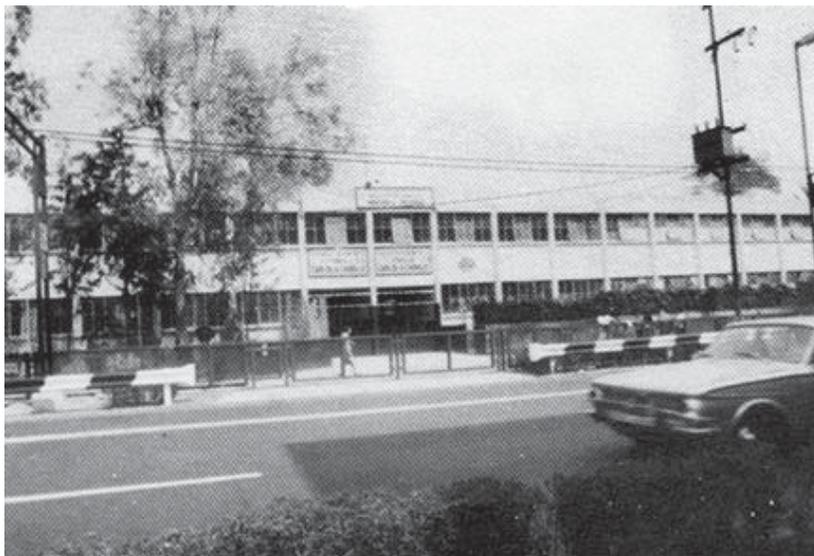
<sup>4</sup> *Ibidem.*



Escuela primaria en Peralvillo, detalle de las ventilas, en una fachada lateral, hecha con tubos de drenaje.



Escultura de Luis Ortiz Monasterio en el parque frontal a la escuela en Peralvillo. Es evidente la diferencia de lenguaje entre la arquitectura y la escultura de la etapa del funcionalismo radical.



Las obras del funcionalismo radical. Una de las escuelas del sistema Bassols-O'Gorman (Juan O'Gorman, México DF, 1932).

# Juan O'Gorman en el Instituto Politécnico Nacional

Raúl R. Illán Gómez\*

**M**ucho es lo que se ha escrito y mencionado sobre Juan O'Gorman al cumplirse los 100 años de su nacimiento, personalidades notables del mundo intelectual han dedicado gran número de páginas para describirnos a tan distinguido personaje.

Uno de ellos, Roberto Vallarino, lo presenta como un individuo que actuó en diferentes ámbitos de la vida nacional, dentro de los cuales se pueden distinguir cuatro esenciales:

1. Como personaje individual.
2. Como arquitecto, aplicando conocimientos arquitectónicos modernos.
3. Como muralista, proponiendo nuevas técnicas y materiales.
4. Como pintor de caballete, que le permitió constituirse en uno de los pocos pintores fantásticos del México contemporáneo.

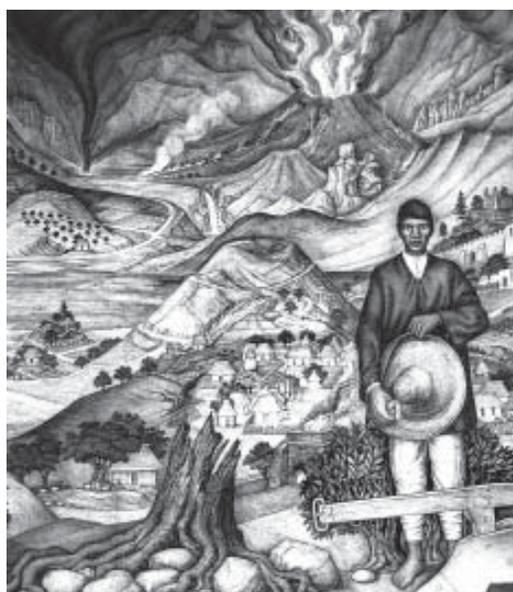
Sin embargo, a Vallarino le faltó considerar un quinto ámbito de su acción: como participante en la creación de la Escuela Politécnica Nacional y como profesor en el Instituto Politécnico Nacional.

1. Personalidad individual. (Fuente: escritos elaborados por Elena Poniatowska, Ida Rodríguez Prampolini y Roberto Vallarino.)

Hijo de Cecil Crawford O'Gorman y Encarnación O'Gorman, nació el 6 de Julio de 1905 en el pueblo de Coyoacán cercano a la ciudad de México. Fue el mayor de cuatro hermanos procreados por el ingeniero de minas británico, de origen irlandés, y por la dama de raigambre aristocrática y formación profundamente religiosa. Entre los cuatro y seis años de edad vivió en Guanajuato en una casa ubicada en el camino entre Guanajuato y la Presa de la Olla. En 1913 la familia regresó a la ciudad de México para residir en una casa ubicada en el refinado barrio de San Ángel (San Jacinto y la calle del Santísimo); en ella la familia vive el periodo más duro y sangriento de la Revolución mexi-

cana. Su padre le enseñó a hablar y escribir en inglés, obligándolo a hablar únicamente en su idioma; usaba la cuarta del caballo para castigarlo si no aprendía, lo que conducía a una relación difícil entre padre e hijo, pues se oponía a parecerse a su padre, no obstante, adoptó actitudes victoriantas rígidas y acartonadas que criticaba a su padre. Sus estudios los realizó en el colegio Franco Inglés de padres jesuitas y maristas, obteniendo una sólida educación confesional.

La vida de la familia O'Gorman se desarrollaba dentro de un ambiente artístico-cultural refinado, debido a las inclinaciones de los miembros de la familia que realizaban reuniones los domingos por la tarde con la asistencia de intelectuales y artistas como: Justino Fernández, Salvador Novo, Juan Soriano, Dolores del Río, María Asúnsolo, Manuel



Mural de la historia de Michoacán, 1941-1942.

\*Ingeniero arquitecto. Maestro decano de la ESIA Tecamachalco.



Detalle de *La ciudad de México*, 1947.

Toussaint, Jaime Torres Bodet, Octavio Paz, Rufino y Olga Tamayo, Jorge Juan Crespo de la Serna, Jorge Goroztiza, Diego Rivera y Frida Kahlo, entre otros. Ingresó a la Academia Nacional de Bellas Artes, Academia de San Carlos, a estudiar Arquitectura con maestros como Carlos Obregón Santacilia, José Villagrán García y Carlos Tarditi; sin embargo, él reconoce la influencia de dos excepcionales profesores en su formación, el ingeniero José Antonio Cuevas y el arquitecto Guillermo Zárraga. Al primero le reconoció: «Fue el primero que me hizo entender lo que significaba el conocimiento técnico de la profesión de arquitecto», y al segundo: «Entender la arquitectura en relación a la realidad mexicana y odiar la ortodoxia y el sectarismo académico tradicional». Se casó dos veces. Su primer matrimonio fue con una joven rusa llamada Nina Wrigth de la que se divorció. Su segundo matrimonio fue con la escultora y pintora Helen Fowler, de ambos matrimonios no hubo hijos. Su amistad con Diego Rivera le permitió conocer el trotskismo y el comunismo mexicano, a los cuales no se pudo integrar por incompatibilidad ideológica. A Juan O'Gorman se le consideró como un individuo de carácter bondadoso pero inseguro, atormentado, con pánico al dolor, a la muerte y a la soledad, historiador fantástico y mitómano, estas dos últimas aprendidas de Diego Rivera.

**2.** Como arquitecto (Fuente: escritos del arquitecto Víctor Jiménez.)

Las décadas de 1920 y 1930 sacudieron al mundo, y a México los movimientos sociales, políticos y culturales con el fin de obtener una calidad socialista de vida. Todos compartían el anhelo de construir un México nuevo, de establecer un nuevo humanismo, de consolidar una identidad, de terminar con las injusticias. En la arquitectura se venía gestando un movimiento basado en la obra de Le Corbusier, la Bauhaus, de Stijl y los constructivistas

rusos que hicieron su aparición en los años veinte. Para O'Gorman, durante sus años de estudiante, no eran desconocidas las nuevas corrientes artísticas y arquitectónicas del momento; sus lecturas abarcaban desde la Bauhaus hasta el típico funcionalismo. Las doctrinas y obras de Gropius, Mies Van der Rohe, Hannes Meyer, Marcel Breuer, Max Hill, Kandisky y March no le eran desconocidas. En 1924 llega a sus manos el libro del arquitecto suizo-francés Le Corbusier, titulado *Hacia una arquitectura* y piensa que es necesario hacer en México una arquitectura que fuera totalmente funcional, alejada de todo lo académico y desprovista de lo que pudiera ser «ortodoxia o sectarismo estético», creando una arquitectura estrictamente funcional.

Ante un México en plena transformación, O'Gorman se enfrenta a ella con nuevos conceptos arquitectónicos: el funcionalismo. Así, un joven bien preparado e intelectualmente inquieto (un gran inconforme) hace su aparición como profesionalista y aprovecha la ocasión al realizar, en 1929, la primera obra absolutamente radical. Comentando después, "La casa que construí causó sensación porque jamás se había visto en México una construcción en la que la forma fuera completamente derivada de la función utilitaria".

En 1932 Diego Rivera presentó a O'Gorman con Narciso Bassols, secretario de Educación Pública, interesado en los beneficios de la arquitectura funcionalista. Lo nombró jefe del Departamento de Edificios de la SEP. Desde este puesto proyectó y construyó 25 escuelas nuevas y a ocho más se les aumentó su capacidad con una inversión de un millón de pesos. Entre estas escuelas está la ubicada en la calle de Tresguerras, la cual es uno de los mejores ejemplos de esta etapa. En 1936 llegó a la conclusión de que la arquitectura funcionalista no era el medio idóneo para cambiar a la sociedad mexicana, renunciando al ejercicio de su profesión para entregarse de manera creciente a la pintura. En 1950 realiza dos obras tan notables como las de su primera época, pero con un signo diferente, se trata de creaciones híbridas entre la pintura y la arquitectura: la biblioteca de Ciudad Universitaria y su propia casa en San Jerónimo. En ambas la presencia de la pintura es fundamental (con la técnica de los mosaicos de piedras de colores), y en la segunda tampoco es fácil establecer límites entre la arquitectura y la escultura. Así el «arte» que ahora acepta O'Gorman como esencia de la arquitectura es, en realidad, un arte aplicado, no por ello menos valioso pero epidérmico.

**3.** Como muralista. (Fuente: escritos de Briulo Destefano y Juan Coronel Rivera.)

El movimiento muralista mexicano se definió, a sí mismo, en 1923, a través del Manifiesto del Sindicato de Obreros, Técnicos, Pintores y Escultores, con anterioridad llamado Arte Popular y en él participaron Diego Rivera y Frida Kahlo, amigos personales de Juan O'Gorman que lo invitan a participar

como muralista en 1924 para decorar el Salón Bach, y también a pintar por dentro y por fuera las pulquerías de Los Fifís en la calle de Manrique (hoy República de Chile), Entre Violetas (en el centro de la ciudad) y Mi Oficina (en Avenida Chapultepec). En 1925 pinta un mural privado en la casa de Pascual Ortiz Rubio, y en 1932 otro en la biblioteca Fray Bartolomé de las Casas en Azcapotzalco, realizando en 1937 su primer mural importante, el tríptico «La conquista del aire por el hombre» en el Aeropuerto Internacional Benito Juárez de la Ciudad de México, pero dos de las tres secciones de este mural son censuradas y destruidas antes de que fueran exhibidas al público. En 1960 y 1961 realiza el «Retablo de la Independencia» en el Museo Nacional de Historia del Castillo de Chapultepec. En 1962 y 1963 pinta el «Hidalgo liberador» en el Centro Interamericano de Estudios de la Seguridad Social. En 1967 y 1968 el «Retablo de la Revolución Mexicana» en el Museo de Historia y de 1970 a 1973 realiza el mural «Feudalismo porfirista como antecedente de la Revolución mexicana 1910-1914». Diego Rivera, gran amigo de O'Gorman, fue quien creó, en 1944, dentro del muralismo mexicano, la conjugación de los mosaicos de piedras de colores integrados a la arquitectura como motivos plásticos en su casa del Anahuacalli, cuyo proyecto arquitectónico lo realizó O'Gorman. En 1948 Juan O'Gorman utiliza los mosaicos en una casa habitación ubicada en Las Águilas, San Ángel. En 1949 y 1951 realiza el proyecto de la Biblioteca Central en la Ciudad Universitaria y su gran obra mural de mosaico cubriendo una superficie de 4 000 metros cuadrados. En 1953 diseña los murales con mosaico de piedras de colores para las fachadas de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas en Narvarte, proyecto realizado por los arquitectos Carlos Lazo, Raúl Cacho y Augusto Pérez Palacios. Su última obra mural con mosaico la realiza con el nombre de «La confluencia de las civilizaciones europeas y americanas». Como se puede apreciar, la mayoría de sus temas son eventos históricos que demuestran el gran conocimiento que tenía de la Historia de México, otra más de las enseñanzas que recibió de su padre.

**4.** Como pintor. (Fuente: escritos de Larisa Pavlinoykova y Adrián Soto.)

Su padre, siempre exigente, poseedor de una fuerte personalidad y de un talento pictórico, inculcó al niño la disciplina y la dedicación al estudio de la pintura, a practicar el naturalismo en el retrato y fantasías simbólicas en el paisaje y en los objetos.

Su primer maestro fue Antonio Ruiz, quien lo habilitó en los conocimientos fundamentales para ser pintor, de ahí salió su marcada predilección del temple, así como su interés por los motivos mexicanos. Por otra parte, su posterior amistad con Diego Rivera y Frida Kahlo influyeron tanto en su temática como en su estilo pictórico; igualmente se nutrió de la obra de José María Velasco. Haciendo un recuento de su producción de caballete,

O'Gorman afirmaba haber realizado entre alrededor de 50 retratos, 150 paisajes y 30 cuadros siguiendo la tendencia realista. Uno de sus cuadros más celebres es «La Ciudad de México» (1947) galardonado en 1948 con el primer premio de pintura en el concurso de la ciudad de México organizado por el periódico *Excélsior*.

**5.** Como partícipe en la creación de la Escuela Politécnica Nacional y como profesor de la ESIA en el IPN.

En 1922 el Departamento de Enseñanza Técnica Industrial y Comercial de la SEP creó la Escuela Técnica de Constructores, al principio con 13 carreras hasta llegar a contar con quince. A finales de 1931 un grupo de jóvenes estudiosos de la Escuela Técnica de Constructores solicita al Secretario de Educación Pública, Narciso Bassols, la reestructuración de los planes de estudio que ahí se impartían para elevarlos a nivel superior. Dando seguimiento a esta petición, Bassols integra una «Comisión Redactora del Programa de Reorganización de la Escuela de Constructores» integrada por los ingenieros: Luis Enrique Erro, Carlos Vallejo Márquez, José Antonio Cuevas, José Gómez Tagle y el arquitecto Juan O'Gorman.

El 5 de enero de 1932, la Comisión no sólo entregó el Estudio de la Reorganización de la Escuela de Constructores, sino además un plan para la Reorganización de la Enseñanza Técnica, agrupando las existentes en: comerciales, de enseñanza doméstica, de ingeniería y oficios para varones, industriales y comerciales para mujeres y los centros obreros. Simultáneamente los comisionados se abocaron al otro problema capital, la reorganiza-



Retrato de Helen Fowler, 1962.



O'Gorman en su casa de San Jerónimo.

ción de las Escuelas Técnicas para Varones que constaba de dos partes: la primera presenta una síntesis del proyecto preestructurado, y la segunda anexa en las últimas páginas del trabajo copias del proyecto de la Escuela Politécnica Nacional y de las escuelas que la integran. La síntesis se ordena de la siguiente forma:

**1.** Definición de las disciplinas impartidas en las Escuelas Técnicas agrupadas bajo la dirección del Departamento de Enseñanza Técnica de la SEP.

**2.** Plan de la Preparatoria Técnica para desarrollarse metódicamente.

**3.** Institutos anteriores y paralelos a la Enseñanza Técnica.

Escuelas de Artes y Oficios.

Escuela de Maestros Técnicos.

Escuela Preparatoria Técnica, para Estudios de Maestros y Profesionistas Técnicos.

**4.** Escuelas de Altos Estudios Técnicos.

Plan de Estudios para Ingeniero Mecánico, Electricista, Arquitecto y Constructor.

**5.** La Institución Politécnica (Escuela Politécnica).

La Escuela Preparatoria Técnica, columna vertebral de la Politécnica. Y bajo la acción ordenadora y orientadora de la Politécnica, quedan las escuelas de Maestros Técnicos, de Artes y Oficios y nocturnas de Adiestramiento de Trabajadores.

Ante la importancia de este plan, las autoridades de Estudios de la SEP, el 22 de enero de 1932 solicitan a las agrupaciones de profesionistas una opinión razonada del programa elaborado por la Comisión. Como era de esperarse, la opinión fue de una oposición unánime al programa como resultado de la mezquina lucha de clases ante el desarrollo de la enseñanza técnica.

El ingeniero Carlos Vallejo Márquez presentó a Narciso Bassols, para su aprobación, el Plan de Estudios de la Escuela Politécnica Nacional. Este plan fue el resultado de cuatro meses de intensa labor de la Comisión Redactora y lo constituyen quince artículos que se enumeran a continuación:

Plan de Estudios de la Escuela Politécnica:  
Artículo 1º La Escuela Politécnica Nacional depende del Departamento de Enseñanza Técnica de la Secretaría de Educación Pública y queda integrada por las siguientes instituciones:

a) Escuela Preparatoria Técnica.

b) Escuela Superior de Mecánica y Electricidad.

c) Escuela Superior de Construcción.

Artículo 2º Los estudios en el ramo de Mecánica y Electricidad son los que constan en los siguientes cuadros:

Preparatoria Técnica:

a) Escuela Preparatoria Técnica en el ramo de Mecánica y Electricidad (cuatro años).

b) Escuela Superior de Mecánica y Electricidad (tres años).

Artículo 3º Los estudios en el ramo de la Construcción se someterán a los siguientes cuadros:

Preparatoria Técnica:

a) Escuela Preparatoria Técnica en el ramo de la Construcción (cuatro años).

b) Escuela Superior de Construcción:

Carrera de Ingeniero Constructor (cuatro años).

Carrera de Constructor Técnico (tres años).

Carrera de Proyectista Técnico de Construcciones (tres años).

Los artículos del 1 al 15 corresponden a la organización administrativa.

El Plan de Estudios de la Escuela Politécnica Nacional fue aprobado el 17 de marzo de 1932 en acuerdo ministerial por el Secretario de Educación Pública, Narciso Bassols, y por el Jefe de la Sección Técnica, Carlos Vallejo Márquez. Con la aprobación de este Plan de Estudios se inicia una nueva etapa en la enseñanza técnica, transformándose la Escuela Técnica de Constructores en Escuela Superior de Construcción (ESC), incluida la Preparatoria Técnica, bajo la dirección del ingeniero José Gómez Tagle. La Escuela de Ingenieros Mecánicos Electricistas se transforma en Escuela Superior de Mecánica y Electricidad, bajo la Dirección del ingeniero Luis V. Massieu, quedando constituida la Preparatoria Técnica anexa al ITI y, asimismo, integrada a la Escuela Politécnica Nacional; la comunidad de la Escuela de Ingenieros Mecánicos Electricistas no aceptó el nombre propuesto y, a petición de profesores y alumnos, se denominó Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME).

La Comisión Redactora del Programa de Reorganización de la Escuela de Constructores continuó trabajando en el desarrollo de los planes de estudio de las carreras propuestas pero, si analizamos a sus miembros, la vemos conformada por un arquitecto, Juan O'Gorman y cuatro ingenieros: Luis Enrique Erro, Carlos Vallejo Márquez, José Antonio Cuevas y José Gómez Tagle. En este año de 1932, O'Gorman conoce al arquitecto Juan Legarreta (triunfador del concurso para la Casa Obrera Mínima), así como el arquitecto Álvaro Aburto (autor de un casa tipo para campesinos); egresa-

dos también de la Escuela de Arquitectura de San Carlos, ambos identificados con el socialismo y con la Teoría Arquitectónica del Funcionalismo, defendieron los proyectos y la construcción de las escuelas funcionalistas, terminando por integrar un triunvirato funcionalista, razón por la cual O'Gorman los invita a participar en el plan de estudios para la nueva Escuela de Arquitectura de la Escuela Politécnica Nacional, lo que causó molestia en los egresados de Arquitectura de la Universidad al crearse una nueva escuela que les restaría poder dentro de la sociedad. Motivo por el cual, en 1973, la Sociedad Mexicana de Arquitectos organiza un ciclo de conferencias denominado "Pláticas de Arquitectura", iniciando con ello la lucha generacional entre jóvenes y sus maestros tradicionalistas en un enfrentamiento público. Aburto, Legarreta y O'Gorman, arquitectos de ideas socialistas, pugnan en esos años por repudiar el dispendio del erario público en edificios suntuosos y reivindicaban «El derecho del pueblo a la educación gratuita».

O'Gorman estaba convencido de que «La educación debe llegar a las masas», así defendió a las escuelas funcionales con la idea de que para esa época el funcionalismo socialista era su expresión arquitectónica.

Al iniciarse los cursos en al Escuela Superior de Construcción en 1932, ingresan como sus profesores: Juan Legarreta, Álvaro Aburto, José Gómez Tagle, José Antonio Cuevas y Luis Enrique Erro. Poco tiempo después se les unirían otros arquitectos socialistas, como Enrique Yáñez de la Fuente, Raúl Cacho, Ricardo Rivas y Rivas, y otros más que se nos pierden en el tiempo.

En 1936, el director de la Escuela Superior de Construcción, ingeniero José Gómez Tagle, dio a conocer el cambio de nombre de la carrera de Ingeniero Constructor por el de Ingeniero Arquitecto. Suceso que acompaña también el cambio de nombre de Escuela Nacional Politécnica por el de Instituto Politécnico Nacional. Juan O'Gorman fue profesor en el IPN de 1932 a 1950 y jamás impartió clases en la Universidad, lo que le causó un resentimiento a su alma mater. Quienes tuvieron el privilegio de ser sus alumnos hablan elogiosamente de él considerándolo como un extraordinario maestro. No sólo fue el creador de la segunda escuela de arquitectura del país, sino también desarrolló un papel muy importante desde sus cursos de Teoría de la Arquitectura en los que presentaba sus ideas con un orden lógico y de forma clara motivando a sus alumnos a participar constantemente en el análisis y deducciones. Los conducía a través del desarrollo de la arquitectura a lo largo de la historia, desde las majestuosas construcciones del pasado, símbolo del poder económico, hasta llegar a la nueva arquitectura llamada a satisfacer las grandes demandas sociales. Sus clases se iniciaban a la hora programada en una aula colmada de alumnos, no todos pertenecientes a su grupo; al

término de la clase nadie intentaba salir, por lo que siempre se excedía del tiempo programado, incluso terminaba la lección hasta llegar a su automóvil con algunos estudiantes que solían acompañarlo.

Lo más importante a lo que nos condujo Juan O'Gorman fue la consideración de los cuatro valores sustantivos y permanentes de la arquitectura: la funcionalidad, la seguridad, la economía y la belleza.

La funcionalidad implica comodidad; la seguridad comprende privacidad; la economía es la utilización máxima de los recursos, y la belleza la describía como un concepto exquisito.

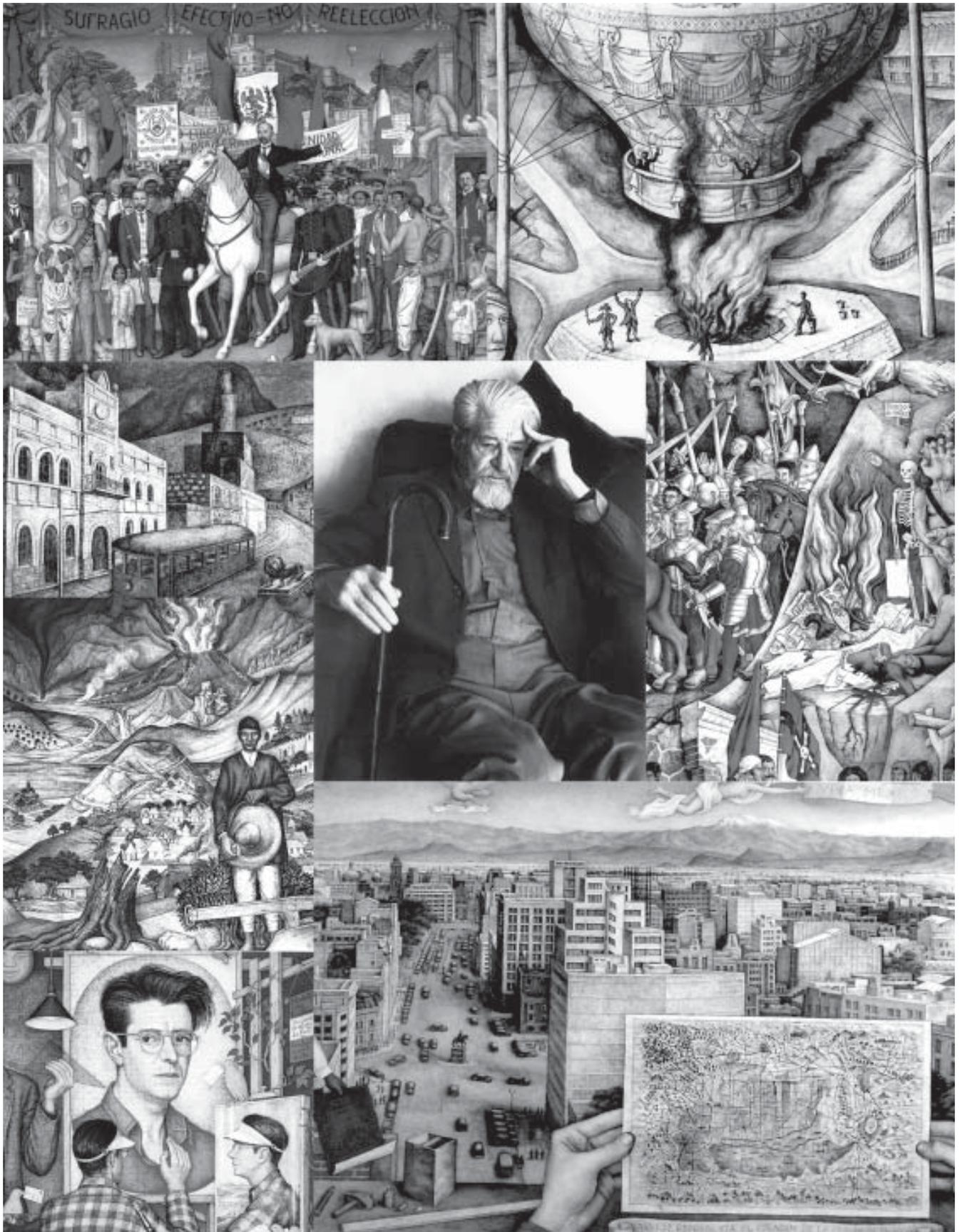
El arquitecto Reinaldo Pérez Rayón dice: Juan O'Gorman nos inculcó una gran pasión por la arquitectura y el espíritu del Politécnico, ya que ambos son primordialmente un satisfactor social.

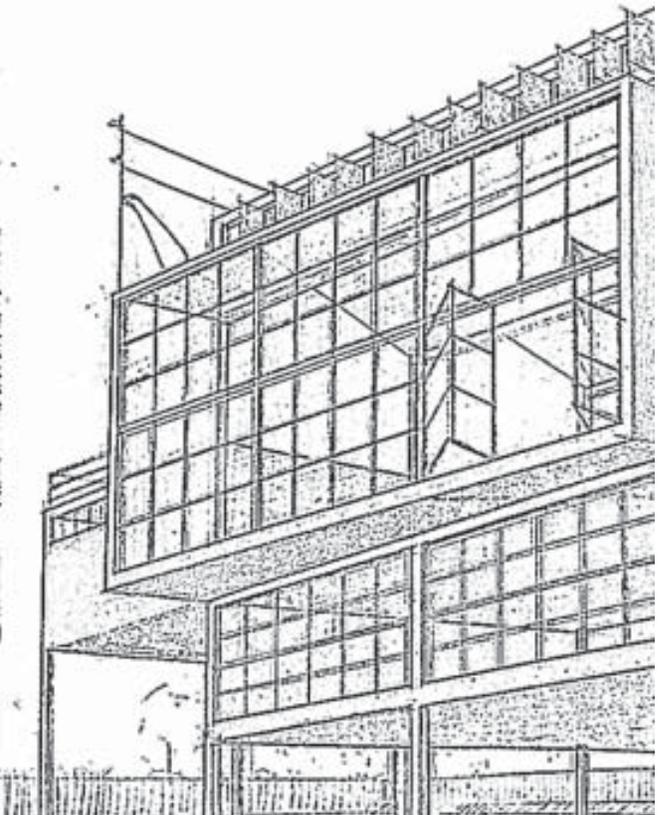
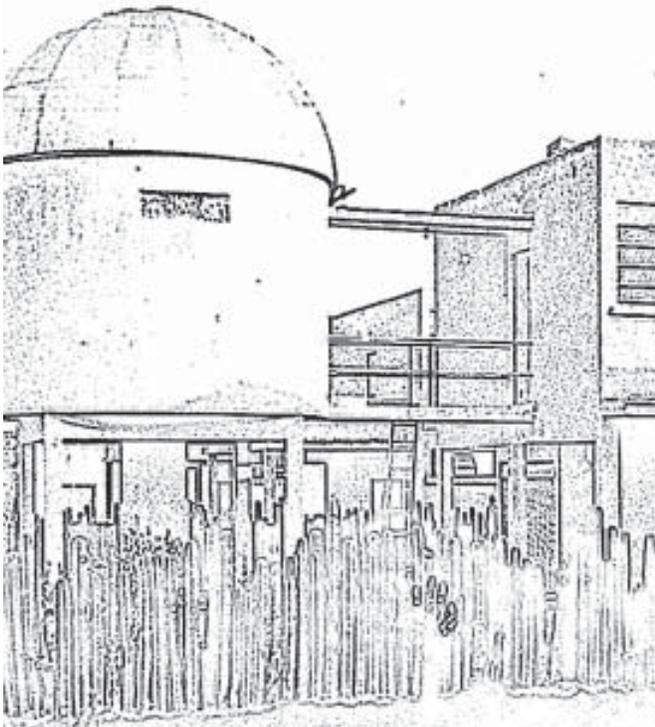
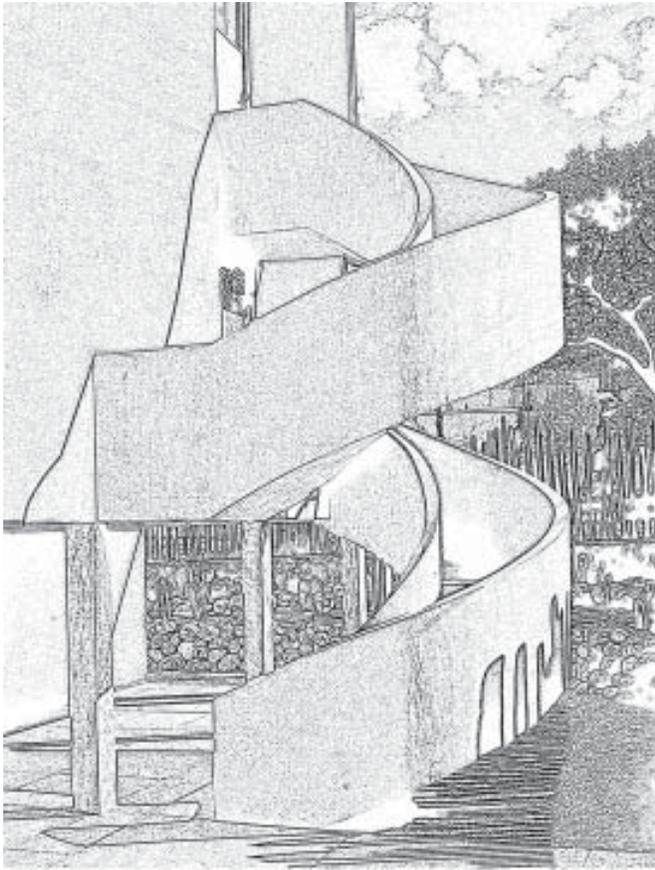
En 1959, O'Gorman recibe el diploma y la medalla de Honor por haber sido Miembro Fundador de la ESIA y del IPN. Juan O'Gorman se suicida el 18 de enero de 1982.

Con este evento rendimos gran homenaje a uno de los miembros de la Comisión organizada por la Secretaría de Educación Pública para crear la Escuela Politécnica Nacional, hoy conocida como Instituto Politécnico Nacional; así es como la carrera de Ingeniero Arquitecto, Juan O'Gorman y la Comisión, se adelantaron casi setenta años a lo que ahora, en el 2005, la UNESCO y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, recomiendan para México: la creación de carreras combinadas como la Mecatrónica, la Robótica, la Biótica, la Ingeniería de Alimentos y la de Ingeniero Arquitecto, que es la ingeniería aplicada a la arquitectura. Por lo que podemos decir: «Maestro O'Gorman, por tus valiosos conocimientos impartidos, por tus consejos y enseñanzas para ser hombres al servicio de nuestro país. Gracias... muchas gracias» e



Juan O'Gorman en 1981.







*La ciudad de México, 1947*

( . . ) Por eso, señores a la arquitectura que unos llaman funcional o racional y otros alemana, sueca, internacional o moderna, produciendo confusiones con tanto nombre, la llamaremos arquitectura técnica, con el objeto de definirla mejor, entendiendo claramente que su finalidad es la de ser útil al hombre de una manera directa y precisa. La diferencia de un arquitecto técnico y un arquitecto académico o artístico, será perfectamente clara. El técnico, útil a la mayoría y el académico útil a la minoría. El primero para servir a la mayoría de individuos necesitados que sólo tienen necesidades materiales y a quienes las necesidades espirituales no han llegado. El segundo para servir a una minoría de personas que gozan del usufructo de la tierra y de la Industria.

Juan O'Gorman.

*Conferencia en la Sociedad de Arquitectos Mexicanos, en octubre de 1933, México, DF*

