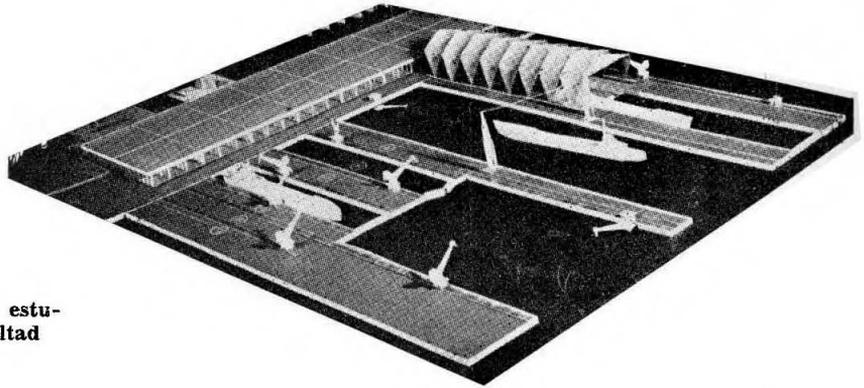


# LA FORMACION DE LOS ARQUITECTOS EN LA URSS

Por el Prof. I. S. NIKOLAEV  
Rector del Instituto de  
Arquitectura de Moscú



Maqueta de un estu-  
diente de la Facultad  
de Construcciones  
Industriales.

La formación de los arquitectos es en la URSS objeto de la mayor atención. Cada año aumenta la demanda de especialistas calificados, lo que se explica por el gran volumen de construcciones de toda especie, residenciales, públicas, industriales o agrícolas, y por el impulso del urbanismo que no tiene precedentes.

El volumen de construcción provisto para el septenato en curso es igual al realizado desde la instauración del poder soviético en el país. En el plazo de veinte años delimitado por el nuevo programa del Partido Comunista, se preve ritmos de desarrollo todavía más elevados para todos los tipos de construcción.

La necesidad de arquitectos se hace sentir sobre todo en las oficinas de estudios cuyo número alcanza, en la URSS, varios miles. Según la reglamentación en vigor en la URSS, la construcción sin estudio al efecto está prohibida y en todo proyecto debe intervenir obligatoriamente un arquitecto en calidad de autor.

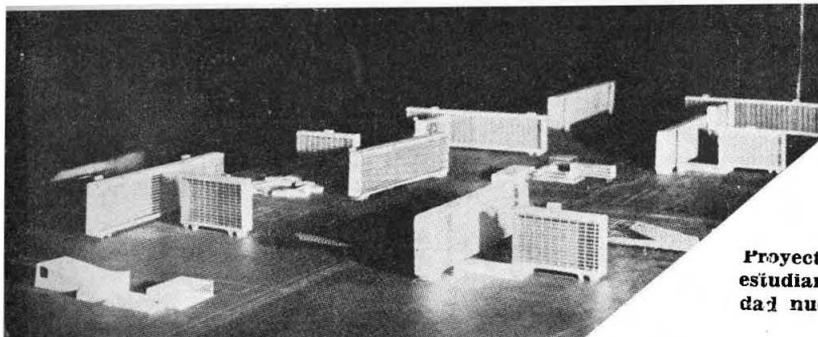
Entre el innumerable ejército de especialistas que va desde el estudio hasta la edificación, los arquitectos forman un importante contingente, en constante evolución cuantitativa y cualitativa.

Un número considerable de arquitectos trabaja en las diferentes Repúblicas y ciudades soviéticas, en el seno de los organismos del Estado, asumiendo la dirección, la supervigilancia y el control de la Edificación. Cada ciudad de alguna importancia tiene su arquitecto jefe, en cualquier lugar en que los monumentos presenten algún valor histórico, son colocados bajo la protección del Estado, lo que representa trabajos de reparación, restauración, todo esto dirigido por arquitectos. Finalmente, en los últimos tiempos se nota una creciente participación de los arquitectos en la conducción de la construcción industrial, "combinados" de prefabricación residencial y empresas de Edificación. Una gran cantidad de arquitectos trabaja igualmente en los centros de investigación y en los establecimientos de enseñanza superior.

En los próximos años, los diez y seis establecimientos del país especializados en la formación de arquitectos deben formar un millar de especialistas por año y no obstante esta cifra estará lejos de satisfacer la demanda real y subsistirá un cierto déficit en la especialidad.

Todas las escuelas superiores de la URSS que forman los más diferentes especialistas, trabajan de acuerdo a planes y programas escolares unificados. Existen igualmente programas que tienen fuerza legal para los arquitectos. Contemplan un plazo uniforme de formación de seis años e incluyen cerca de 5500 horas de cursos en la cátedra, sin tomar en cuenta un periodo obligatorio de dos años en el curso de los cuales los estudiantes trabajan directamente en la Construcción (durante su primer año de estudios) y en las grandes oficinas de estudios (el penúltimo año escolar), completándose la totalidad de los estudios con toda clase de periodos prácticos de carácter específico.

En la actualidad, los arquitectos se forman según seis especialidades diferentes: 1º construcción residencial y social; 2º edificación industrial; 3º construcción rural;



**Proyecto colectivo de un equipo de estudiantes sobre el tema "Una ciudad nueva en Siberia".**

4º urbanismo; 5º distribución de áreas verdes y paisajes; y 6º interiores y distribución. Además, dos grandes escuelas, en Moscú y en Leningrado (las Escuelas Superiores de Artes Aplicadas a la Industria de estas ciudades), forman especialistas del mueble, del equipamiento doméstico y de la terminación exterior e interior.

Funcionan Facultades de arquitectura en el seno de las Escuelas superiores de las siguientes ciudades: Leningrado, Sverdlovsk, Novossibirsk, Kiev, Kharkov, Lvov, Tallin, Kaunas, Tibilisi, Erevan, Baku, Tachkent; además en Leningrado, Kiev y Tibilisi funcionan dos Facultades de arquitectura, en la Escuela Técnica y en la Escuela de Bellas Artes de estas ciudades.

En general, al igual que en los otros países, funcionan Facultades de arquitectura en las Universidades, Institutos Politécnicos, Escuelas de Construcción y Escuelas de Bellas Artes.

No obstante, existe en la URSS, en Moscú, una importante escuela totalmente dedicada a la formación de arquitectos, el Instituto de Arquitectura de Moscú, (I. A. M.) cabeza de serie de los establecimientos similares, que forma cerca de la tercera parte de todos los jóvenes arquitectos soviéticos. Esta escuela está situada en la siguiente dirección: I. A. M., calle Jdanov 11, Moscú.

Más de 1500 estudiantes frecuentan el I. A. M., estudiando en tres Facultades especializadas: construcción civil, industrial y urbanismo. Las seis especialidades enumeradas más arriba funcionan en el seno del I. A. M. cuya promoción anual alcanza a más de 200 personas y está llamada a crecer sensiblemente en los próximos años.

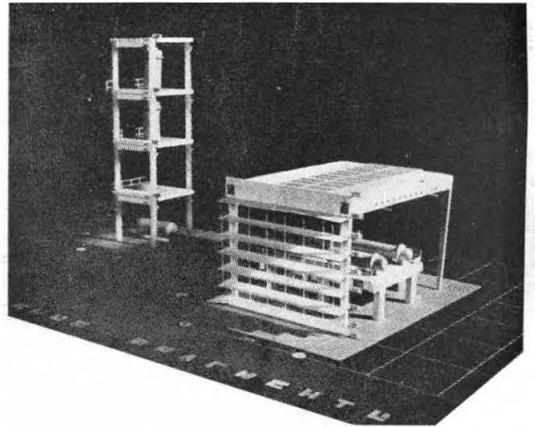
La existencia de una Escuela de arquitectura especial se justifica perfectamente en la URSS, ya que el grado enorme de la construcción de todos tipos permite concentrar la formación de arquitectos en el corazón del país en la capital, donde se ponen en práctica los métodos de construcción más progresista y donde, en efecto, se construye todos los tipos de edificios existentes.

Actualmente se proyecta, en atención al desarrollo constante del número de especialistas formados, transformar en los próximos años las Facultades de arquitectura de un cierto número de ciudades en Escuelas de arquitectura autónomas, semejantes al I. A. M., lo que probablemente interesará a las grandes Repúblicas y en primer lugar al Este del país. El sistema de enseñanza aplicado por estas escuelas se inspirará esencialmente en el que está en vigor en el I. A. M., por el hecho de ser el mejor y más perfeccionado. Por lo tanto creemos que sería interesante detenernos con más detalle en este sistema, tal como se aplica en la formación de arquitectos en el I. A. M.

La idea de la creación de una Escuela sintética, reuniendo las formaciones estética y técnica, proviene en la URSS, de Lenin, quien en 1920 firmó un decreto según cuyos términos se fundaba una Escuela de Arte Aplicado y de Arquitectura funcionando, en aquella época, sobre principios absolutamente nuevos de acercamiento con la industria. Se trataba de los Talleres Superiores de Arte Aplicado llamados "Vkhumetas".

Esta medida tuvo por efecto reunir muy pronto en Moscú las Facultades de arquitectura de la Escuela Técnica y de la Escuela de Bellas Artes, de donde salió un Instituto de arquitectura autónomo con tres Facultades, diferenciadas según las especialidades de la Construcción tales como existen hoy día: construcción civil, industrial y urbanismo; había nacido el I. A. M.

En Rusia como en cualquier otra parte, durante el siglo XIX se asistió a una separación progresiva de las formaciones estética y técnica del arquitecto. En Francia, la disociación de la enseñanza arquitectural entre la Escuela de Bellas Artes y la Escuela politécnica; en Rusia lo mismo se verificó para la Academia de Bellas Artes y el Instituto de Ingenieros civiles de Petersburgo. Los alumnos que salían de la Academia recibían el título de artistas-arquitectos; los que terminaban el Instituto eran denominados ingenieros civiles, es decir ingenieros de la Construcción. Los primeros es-



**Proyecto de una Industria Química**

tudiaban y erigían obras académicas, monumentos, iglesias, edificios gubernamentales, palacios, mansiones particulares, teatros, sedes comerciales; los otros, construcciones utilitarias como casas de renta, estaciones y otras obras ferroviarias, almacenes, frigoríficos, mataderos, silos, centrales eléctricas, fábricas, usinas, garages, depósitos, obras de agua potable y alcantarillado urbanos, etc.

El primer tipo de edificios debía satisfacer altas exigencias artísticas, los segundos debían someterse a las leyes de la economía más estricta y a las técnicas de Edificación de vanguardia. Así, progresivamente apareció una diferencia sensible entre estas dos profesiones arquitecturales y en la formación de los arquitectos, diferencia que se ha conservado hasta el último tiempo en numerosos países.

La primera reforma soviética, realizada en Rusia poco tiempo después de la Revolución liquidó esta escisión, respondiendo así a una necesidad imperiosa. Pues una cantidad de obras realizadas por ingenieros civiles sobrepasaban a menudo por su nivel estético, a la producción de los arquitectos académicos, en cuyo arte florecía una estilización falseada, nacida de la implantación en Moscú y en las ciudades provinciales en vísperas de la Revolución, de un modo estereotipado y académico, absolutamente extraño a las exigencias de la nueva sociedad. Por otro lado, las exigencias técnicas y económicas habían crecido considerablemente. Es por esto que la nueva escuela soviética de arquitectura trabajó desde sus primeros pasos en el establecimiento de un estilo soviético independiente, en el cual lo bello debía ser alcanzado a través de la creación innovadora racional y de altas exigencias estéticas. Y de hecho, en los años 1920, 1930 este estilo no le iba en zaga a los estilos progresistas de los arquitectos modernos de Francia y de los países de Europa en la época.

Su manifestación más brillante se revela en la obra de los hermanos Vesnin, que han participado activamente en la creación de la nueva escuela de arquitectura de Moscú. Se debe especialmente al académico V. Vesnin la mejor obra de la época, la represa del Dnieper.

En los años posteriores, antes de la guerra y particularmente después, la URSS es el teatro de un movimiento de estilización neo-clásica y de copia servil del Renacimiento, pero muy pronto, a partir de 1955 más o menos, este academismo característico de la época de Stalin es abandonado y la arquitectura soviética vuelve hacia las bases racionales y de creación, el rápido crecimiento de la construcción residencial e industrial elevan muy rápidamente los problemas técnicos y económicos al mismo plano que el de la arquitectura. Desde este momento, las normas estéticas de los estilos arcaizantes son barridas y se abre el camino a la creación de nuevas formas características de la época socialista y de su enorme impulso técnico.

Los éxitos de los cuales el Instituto de Arquitectura de Moscú tiene todo el derecho para vanagloriarse se revalidan justamente en la posibilidad que se le ofrece de realizar una unión sintética de los dos tipos de formación del arquitecto, a saber la formación estética y la formación técnica.

Esta nueva formación del arquitecto descansa en un fundamento científico muy serio. Veinticinco cátedras científicas trabajan en el I. A. M. en la formación del estudiante y especialmente cátedras de dibujo, pintura, escultura, composición, historia del arte, y de la arquitectura, arquitectura residencial, arquitectura de edificios sociales (culturales, escolares, médicos, deportivos, comerciales, etc.), arquitectura industrial, centrales eléctricas y obras de arte, urbanismo, teoría e historia del urbanismo, estudio de áreas verdes y paisajismo, edificación rural, interiores y equipamiento, al igual que

cátedras de matemáticas, geometría, perspectiva, física de la Edificación, mecánica de la Edificación, materiales de construcción, construcción en hormigón armado, metálicas y en madera, equipamiento técnico (red de agua y alcantarillado, calefacción, ventilación y gas), tecnología de la Construcción, organización, mecanización y economía de la Construcción, etc. Cada cátedra posee sus gabinetes científicos y sus laboratorios, donde los estudiantes pueden familiarizarse con las más recientes realizaciones y participar en trabajos de investigación. Entre los temas presentados en esta actividad científica se destaca especialmente el estudio de los nuevos tipos de inmuebles residenciales para la ciudad y el campo, para las diversas zonas climáticas, con disposiciones variables de los departamentos y aplicación de procedimientos variados de prefabricación en fábrica. Se observa la misma cosa en el terreno de la Edificación industrial donde se nota una innovación interesante, el estudio sobre maquetas, en las que los modelos reducidos del equipamiento son distribuidos por el mismo estudiante en su proyecto, conforme a los más recientes métodos de organización del trabajo y de manera de crear óptimas condiciones de trabajo en la fábrica.

Se están realizando trabajos de investigación muy interesantes por las cátedras de la facultad de urbanismo, donde se elaboran los modernos principios de (distribución regional, distribución de conjunto urbano y unidades vecinales, estudio de centros urbanos, de parques, de balnearios, de aglomeraciones rurales, etc.).

No es raro que el personal de enseñanza del Instituto con los estudiantes de los años superiores tome parte en los grandes concursos que llevan a la realización de importantes estudios y el I. A. M. puede vanagloriarse de haber obtenido en varias oportunidades, en el curso de estos últimos años, las recompensas supremas.

Todos los temas de los proyectos para diplomarse de los estudiantes son reales, los proyectos se ejecutan conforme a programas científicos cuidadosamente planificados y comportan todos los cálculos indispensables, los esquemas de las redes subterráneas, las estructuras de los principales elementos, techos, puntos de apoyo, muros, etc., con cálculos de iluminación y acústica, verificación de todos los planos, presentación de los principales cortes y fachadas incluso ciertos elementos.

Muy a menudo el total se acompaña de una maqueta de conjunto o de detalle. La defensa de los proyectos de título tiene lugar públicamente ante un jurado del Estado.

Todos los alumnos que salen reciben un cargo en su especialidad y en un lugar a su elección.

Recordamos aquí que, con excepción de los miembros de familias acomodadas, todos los estudiantes reciben una beca. Un gran número de muchachas estudian en las escuelas de arquitectura, el contingente femenino alcanza algunas veces al 40 o 50% de los efectivos.

La asistencia a los cursos es obligatoria puesto que las diferentes materias están incorporadas a un programa escolar impuesto. El año escolar se subdivide en dos semestres: semestre de otoño y semestre de primavera, finalizados por exámenes. La calificación se efectúa según un sistema de cuatro grados: excelente, bien, regular e insuficiente. Fuera de las horas de clases, funcionan, dentro del recinto de las escuelas, organizaciones estudiantiles, círculos científicos, círculos artísticos, aportando una nota de optimismo y alegría a la vida de los estudiantes.

Terminamos diciendo que las escuelas de arquitectura de la URSS mantienen lazos amicales y relaciones de estudios con numerosas escuelas de arquitectura del extranjero.