

La enseñanza del urbanismo

Luis Moya

Teaching Urban Studies

Abridged English translation

The new approach is a step forward in the way urban studies is taught, and like earlier approaches, tends to adapt to social needs. When asked what we should teach and how, Ortega y Gasset answered that we should make the student into a person of culture and a good professional. We echo his sentiments. Thus, undergraduate teaching should not specialise, but should develop architecture students' general educational base. Urban studies is so complex that it is impossible to bring all the disciplines that touch upon it into one single degree course. However, given a suitably integrated mixture of these disciplines, when postgraduates later specialise in their chosen subjects, they will be able to understand the approach and development of the other disciplines and thus have an overall view of their projects and be able to work as part of a multi-disciplinary team.

The teaching methodology can be deduced from society's demands on architects. Architects are expected to know how to project a design into space and execute it in a logical fashion, with a reasonable budget and building programme. They must therefore learn to develop their capacity to project in graphical form, using theory and understanding of natural, social and economic circumstances affecting the environment. The specific scale of urban planning often makes its practice very different from the theories, techniques, instruments and procedures that are often geared to projects simply involving putting up buildings.

The new curriculum at the ETSAM (Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid) has four core modules which are developed in workshops. These are organised in such a way that nearly all the students pass the course without having to re-do any parts of it and definitely without having to repeat any workshop sessions. The teaching schedule is organised by the Central Offices to ensure that the subjects are correctly coordinated, whilst the Departments deal with management and administration issues. This is a logical consequence of unspecialised teaching.

The four core modules each have their own characteristics. In the second year, the module is

Nuevo enfoque

Nos gustaría revelar en este artículo un método revolucionario para enseñar urbanismo que fuera un descubrimiento resultante de la experiencia pasada, pero sería una ficción que ayudaría poco a mejorar la presente situación. Precisamente es lo que ha ocurrido en los últimos años, cuando a principios de los «70» el urbanismo debía ser científico, a finales de los «70» lo importante era la gestión o en los «80» era el diseño. El urbanismo real siempre ha sido, y sigue siendo, todo esto con prevalencias en un sentido u otro como consecuencia de las tendencias sociales a las que lógicamente es muy sensible dado que sus ejecutores protagonistas son los agentes políticos.

Tampoco somos partidarios de pensar que es una actividad en crisis a la que hay que poner remedios especiales. Esta visión crítica, a la que se recurre con tanta frecuencia, suele ser en la mayoría de los casos una justificación para tomar medidas parciales interesadas aunque con gran efecto escenográfico.

Por tanto el nuevo enfoque que trataremos de exponer aquí es un paso más en la evolución de la enseñanza del urbanismo, con su correspondiente adaptación a las necesidades sociales y reajuste de objetivos anteriores válidos que por determinadas circunstancias han perdido fuerza. Decía Ortega y Gasset «... tiene la Universidad que intervenir en la actualidad como tal

Universidad, tratando los grandes temas del día dando un punto de vista propio, cultural, profesional o científico»¹

Urbanismo y Arquitectura

Las preguntas que nos formulamos, por tanto, son ¿qué enseñamos? y ¿cómo lo enseñamos? Para contestar a ambas recurrimos otra vez a Ortega cuando dice que la Universidad es «... la institución en que se enseña al estudiante medio a ser un hombre culto y un buen profesional. Se evitará en consecuencia, que el estudiante pierda parte de su tiempo en fingir que va a ser un científico.», aclarando más tarde que la Universidad es distinta, pero inseparable de la Ciencia. Atendemos a la primera pregunta defendiendo que la enseñanza del urbanismo no puede focalizarse en ningún sentido tratando de interpretar la esencia de la disciplina, sino que debe atender a la base formativa de los que van a recibir dicha enseñanza. Con esta afirmación damos paso a otra discusión en la que existen posturas contrapuestas: la enseñanza del urbanismo debe o no dar lugar a una carrera específica. Claramente nos decantamos por la segunda postura, basándonos en que la complejidad urbana y territorial es tan grande, que sólo es posible aproximarse a la misma desde un campo específico, para posteriormente ir completándolo. Pero también existe otra razón de pura adaptación a la realidad: si la planificación tiene un sentido es por su papel integrador de todos los aspectos que

more conceptual; in the third year, it covers the intermediate scales of urbanism and thus emphasises design; in the fourth, it deals with planning, focussing more on management aspects, and in the fifth, looks at territorial zoning, which is more closely related to environmental problems. The optional subjects help to reinforce the core modules. The Undergraduate Degree Project is the final exercise that integrates all the workshop subjects, and requires some changes to the way it is currently organised, which stems from the old perception of the project subjects as the only workshop learning.

The new method thus places priority on workshop teaching, so that students learn to get personally involved in their work and can also cut down on the number of hours teaching, although not necessarily on the time of study if the workshop experience is related to professional practice. However, it also requires additional efforts in terms of coordination, which is only natural when the aim is to train a coordinating architect rather than a highly specialised one.

LM/03.97

Trad.: VH

inciden sobre el área que se trata de ordenar, y esta planificación que tiene un carácter totalmente político, pues sólo la puede tomar, quien tiene la confianza de los ciudadanos a quien representa, no corresponde a ninguna profesión, ni siquiera a los arquitectos que parecían detentarla, desde que el Movimiento Moderno la presentó como integradora de la técnica y el arte.

Nos centramos pues en la enseñanza del urbanismo para arquitectos partiendo del compromiso social que hemos adquirido. La sociedad espera del arquitecto que sepa proyectar el espacio y ejecutar lo proyectado con lógica, un programa y un presupuesto razonable. Esta característica tan definida diferencia nítidamente esta carrera de otras donde cabe más la especialización de los conocimientos temáticos que se imparten. Giedión ya en el año 1956 propugna la formación de un arquitecto que coordine y aglutine los conocimientos que adquiere, más que hacer un especialista. Nosotros añadimos que además debe tener capacidad de síntesis. Esta capacidad de síntesis es lo que le asimila a otras carreras artísticas, pero de las cuales se diferencia sin embargo en la imperiosa necesidad de que todo lo que produce se valora de forma capital por su utilidad.

La enseñanza del urbanismo se inscribe perfectamente en el objetivo básico de la arquitectura de construir espacios y por el procedimiento habitual de los talleres. Así nos adentramos en la 2ª pregunta de cómo enseñamos urbanismo. Se entiende que el taller es un medio de aprendizaje que elabora proyectos gráficos con el apoyo de la teoría y el conocimiento de las circunstancias que se dan alrededor del mismo. Plasman los diversos factores que inciden sobre la ordenación espacial de orden económico social y político. El

urbanismo tiene sus escalas específicas, complementarias de las de los proyectos edificatorios y constructivos. La especificidad de cada escala imprime caracteres distintos con teorías, técnicas, instrumentos y procedimientos diferenciados. Esta enseñanza torsal se complementa y enriquece con otras más específicas, y por tanto optativas, durante la propia carrera o en el postgrado. Con respecto a este último es evidente que los cursos deben ser interdisciplinarios para intentar completar la formación de los alumnos procedentes de carreras diferentes, al mismo tiempo que se enriquecen intelectualmente contrastando enfoques diferentes y fomentando la oportunidad de constituir para el futuro equipos profesionales o de investigación.

El nuevo Plan de Estudios en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid

El nuevo Plan de Estudios de la E.T.S.A.M. participa bastante fielmente de esta idea, aunque no hay una coherencia absoluta en determinaciones de orden secundario, lo cual es inevitable en un Plan no impuesto sino resultado de largas discusiones en las que han participado los profesores que lo han deseado. Así tenemos que el taller de urbanismo está asociado a las otras asignaturas de taller como son proyectos, construcción, instalaciones y jardinería, con contigüidad de horarios y en las mismas aulas. Este sistema es básico para la coordinación de profesores y por tanto de coincidencia de los ejercicios en un mismo lugar y con programa coherente. Luego habrá que poner los medios para que se desarrolle en una estructura horizontal, es decir que los alumnos tengan la posibilidad y el deber de seguir cursos completos o con muy pocas asignaturas pendientes. Esta condición es imprescindible si se quiere coordinar asignaturas diferentes.

Para ello también es necesario que los profesores lleguen a acuerdos sobre los conocimientos apropiados en cada nivel y evidentemente los programas de cada año. Todo ello lleva a pensar que esta será una de las actividades principales del Jefe de Estudios, rompiendo en este terreno con la estructura demasiado cerrada de los Departamentos. Parece pues que si la formación del arquitecto debe basarse en la coordinación frente a la especialización, la estructura de organización departamental debe dirigirse más bien a temas de gestión y administrativos, y sin embargo integrarse en el conjunto de la Escuela en general y la estructura horizontal para temas didácticos en sentido estricto.

El urbanismo en el nuevo Plan de Estudios

El Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio ha participado activamente en la Comisión de la Escuela que ha confeccionado el Plan de Estudios de 1996, en el que se han definido unos descriptores para cada asignatura. Ahora estamos en la fase de desarrollo de dichos descriptores para determinar los programas de cada asignatura. Pero todavía falta una tercera etapa, según lo expuesto en este artículo, que consistirá en coordinarse con las asignaturas especialmente en sentido horizontal. Esta tercera etapa será paulatina y de ajuste permanente pues afecta a personas y años distintos con una estabilidad relativa. Sobre todo en las asignaturas proyectuales el contenido sufre variaciones cada año en función del tema elegido, y este depende de circunstancias externas que mudan como la sociedad misma.

El enfoque de las cuatro asignaturas troncales del Departamento de Urbanística es el siguiente. En el 2º curso se plantea una asignatura que sea

marco de las tres siguientes, por tanto sistematiza la teoría básica que luego será desarrollada. Sus ejercicios prácticos, coherentemente con la variedad de temas, son cortos pero unos se entrelazan con otros tanto en el contenido como en el lugar elegido que probablemente será el mismo.

En los tres cursos siguientes se parte de la escala de urbanismo más de detalle hasta la ordenación del territorio. Así los alumnos conocedores de la escala edificatoria se introducen en la complejidad de escalas más pequeñas que abarcan más territorio y por tanto más interrelaciones; la ordenación física cada vez está más mediatizada por factores económicos y sociales.

En el 3º curso se desarrollan proyectos que cubren el abanico de escalas entre 1:200 y 1:2000, tanto en la ciudad consolidada como en la extensión de la misma. Aunque entre una y otra existen diferencias es más fuerte el vínculo de la escala similar. Las diferencias, que afectan más al proceso de gestión, serán tratadas con más extensión en las asignaturas optativas. Las escalas de trabajo de este curso son las apropiadas para ejercitar el diseño urbano, tan necesario en las ciudades, donde la evolución positiva desde los años 60 en la composición de la edificación no ha tenido parangón en los espacios libres urbanos.

En el 4º curso el tema central es el planeamiento municipal, por tanto a partir de la escala 1:2000, y si desciende a escalas más grandes es como desarrollo del primero. Aunque sigue siendo la ordenación del espacio físico el objetivo principal de las asignaturas troncales de la carrera de arquitecto, los aspectos económicos y sociales tendrán que ser tratados en mayor medida que en 3º curso ya que en su incidencia en el espacio es cada vez mayor como

hemos dicho. También en este curso es necesario que el alumno que se aproxima al final de la carrera, conozca el formato de presentación social de su ordenación física, y esto es el documento de planeamiento sujeto a toda una legislación urbanística.

Por fin en el 5º curso se culminan los estudios obligatorios de urbanismo con una signatura sobre la Ordenación Territorial y Metropolitana, en el que se da un paso más en la complejidad que implica la consideración de aspectos políticos. Estos aspectos son imprescindibles en una escala que su principal protagonista es la Administración. Pero es componente fundamental en este nivel el medio natural y rural, sus características físicas, el reconocimiento de su estructura y elementos identificativos y la proyectación del paisaje vinculándolo a la determinación de actividades e infraestructuras. Así como en los cursos anteriores las asignaturas de urbanismo se vincularán a los talleres de Proyectos y Construcción, en este curso tendrá que hacerlo a los talleres de Instalaciones Urbanas y de Jardinería y Paisaje. Esta asignatura es la oportunidad de completar una formación medioambientalista a través de un entendimiento indisoluble del medio urbanizado y el medio natural y rural.

Las asignaturas optativas se sitúan en cada curso profundizando las materias de las asignaturas troncales. Así Estudios Avanzados de Tráfico es un tema monográfico, fundamental en urbanismo, que enriquecerá los diferentes temas del 3º curso. Proyectos Urbanos Avanzados amplía las horas de taller del 3º curso. Gestión Urbanística profundizará en la complejidad de la gestión municipal en el 4º curso³. Técnicas Avanzadas de Análisis Urbano suministrará instrumentos de

análisis tomados de otras ciencias y disciplinas, y junto con la asignatura también optativa de Urbanismo Europeo ayudarán a los alumnos a elegir sus salidas profesionales.

Se deducirá fácilmente después de todo lo explicado que consideramos que el Proyecto Fin de Carrera es el ejercicio final integrador de las asignaturas de la carrera y constituido por las asignaturas de Taller. Descartamos el Proyecto Fin de Carrera exclusivamente urbanístico o de cualquier otra materia, puesto que se han suprimido las especialidades. Sin embargo parece lógico que tanto en el planteamiento como desarrollo, como juicio definitivo participen, formando un todo único, las asignaturas que han constituido los talleres. Cabe incluso que según el Currículo o las asignaturas optivas que el alumno haya elegido, este acentúe una u otra materia en el proyecto y consecuentemente las responsabilidades de los profesores afectados.

Conclusión

En los nuevos enfoques de la reflexión que se viene produciendo desde los años 80 en la carrera de arquitectura se ha realizado un ajuste en el sentido de priorizar en tiempo las asignaturas de taller. En ellas se produce la síntesis propositiva y creativa del resto de los conocimientos que se imparten y de los que se inducen a los alumnos a través de la preparación de temas personales, tutorizados o no. Esta forma que reduce el número de horas lectivas, particularmente las de teoría, es menos escolar y más universitario. Lo dicho es independiente del número de créditos y por tanto de la duración de los estudios, pues en este sentido somos de la opinión que la madurez arquitectónica requiere años de estudio y práctica profesional simultáneas.

Hasta los años 70 las asignaturas de urbanismo se daban como complemento al igual que muchas otras, de la signatura de proyectos que es troncal en la carrera. En el Plan de Estudios antiguo, todavía vigente en algunas Escuelas de Arquitectura, la especialidad de urbanismo se planteó para que la siguieran aquellos alumnos que ejercieran la profesión en el planeamiento urbanístico. Pero nunca fué una especialización absoluta en cuanto a las materias que se impartían en esta rama, ni realmente ha habido un porcentaje de arquitectos que se haya dedicado exclusivamente a esta actividad como para justificarla. Por tanto como ya hemos dicho es más realista la opción de elegir asignaturas optativas de pregrado y sobre todo los cursos de postgrado si se quiere una especialización en urbanismo.

Aunque parezca paradójico, la supresión de la especialidad de urbanismo en el nuevo plan de estudios tendrá como consecuencia un mayor reforzamiento del urbanismo en las Escuelas de Arquitectura. Las asignaturas de urbanismo con la fórmula de Taller, método de trabajo proyectual que sin perder la carga teórica habitual se plasma en ejercicios propositivos de ordenación espacial, se coordinará de forma más sencilla y eficaz con otras asignaturas de taller también proyectuales pero a escalas complementarias.

En las asignaturas de taller de urbanismo habrá marcos de referencia de historia, contexto social y económico, legislación, gestión, y de formalización a través de las figuras de planeamiento. Todos ellos son básicos para proyectar y hacer un verdadero trabajo creativo. Sin embargo el profundizar sobre estas materias será objeto de asignaturas complementarias u optativas en pregrado, y estructuradas en cursos de master o doctorado en postgrado.

También esperamos que esta fórmula acentúe la parte constructiva, práctica y realista del urbanismo, a través de los proyectos de urbanización y de jardinería con la definición de los elementos y piezas que los constituyen, y basadas en presupuestos posibles.

Estamos convencidos que si esta evolución de la enseñanza del urbanismo aprobada en el nuevo Plan de Estudios va acompañada de una buena coordinación entre profesores, y una buena dosis de interés colectivo, sus resultados se dejarán ver en la ciudad en un futuro no muy lejano, que es al fin y al cabo de lo que se trata.

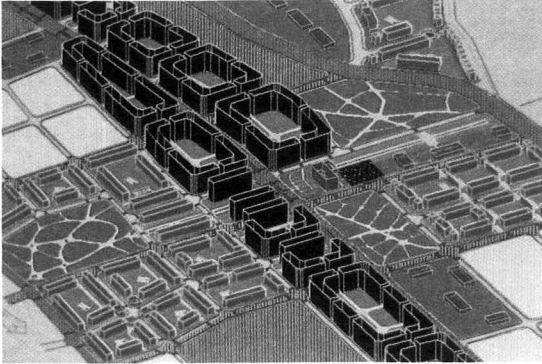
LM/01.97

Notas

1. José Ortega y Gasset *Historia de la Universidad* Ed. Revista de Occidente en Alianza Editorial. Madrid 1982.
2. S. Giedion *Architecture e vie collective* Ed. Denoël- Gonthies, París, 1980. Edición original Rowohlt Verlag, Hambourg, 1956.
3. Según Jouko Mähönen, catedrático de urbanismo en la Escuela de Arquitectura de Helsinki, que ha realizado en 1994 un estudio comparado sobre 35 Escuelas de Arquitectura o de Planeamiento europeas, es frecuente que los estudios de arquitectura estén más unidos a los de ingeniería de lo que ocurre en España, y con un esquema similar al explicado diverge en 4º curso en el que mientras los arquitectos profundizan en Diseño Urbano, especialmente en suelo consolidado, los ingenieros profundizan en planeamiento urbanístico y gestión.

La enseñanza del urbanismo en la Escuela de Arquitectura de Madrid

Un trabajo de curso



Volumetría parcial
Parcial view

Operación de ensanche, Colmenar Viejo, Madrid

Julio Begara Ortega y Juan Manuel Fraile Domínguez

Trabajo desarrollado en el de 6º curso, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, 1997. Catedrático: Juan Jesús Trapero.

Se pretende crear con esta propuesta una ciudad muy vivible, en la que predominen las zonas verdes y de esparcimiento sobre la superficie edificada. La comunicación con los núcleos urbanos próximos así como con la trama urbana de Colmenar Viejo ha sido objetivo prioritario en el desarrollo de la operación.

Urban studies in the School of Architecture of Madrid

Course work

New Development in Colmenar Viejo, Madrid

Study realized in 1997 by Julio Begara Ortega and Juan Manuel Fraile Domínguez during the 6th level of urban studies at the Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid under the supervision of Profesor Juan Jesús Trapero.

With this work the authors propose a more livable city, where open space and parks prevail over constructed areas. Communication between neighbouring urban centers as well as Colmenar Viejo was one of the fundamental concerns in this project.

Situación
Location

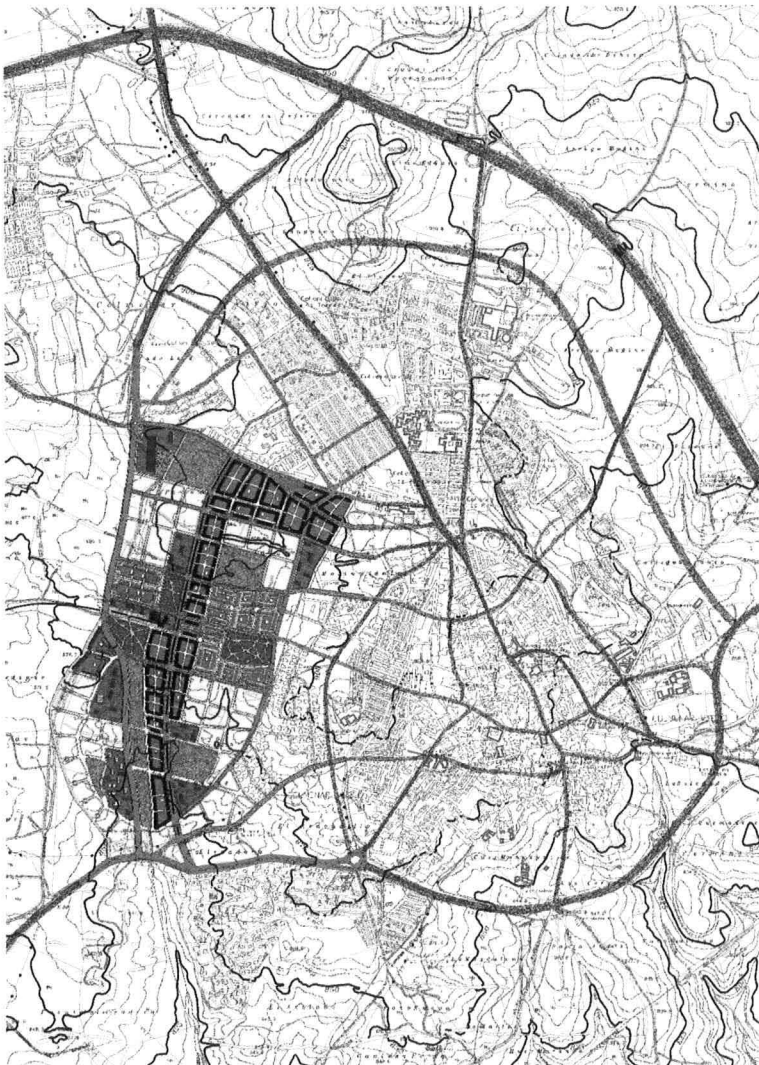


Imagen general
General view

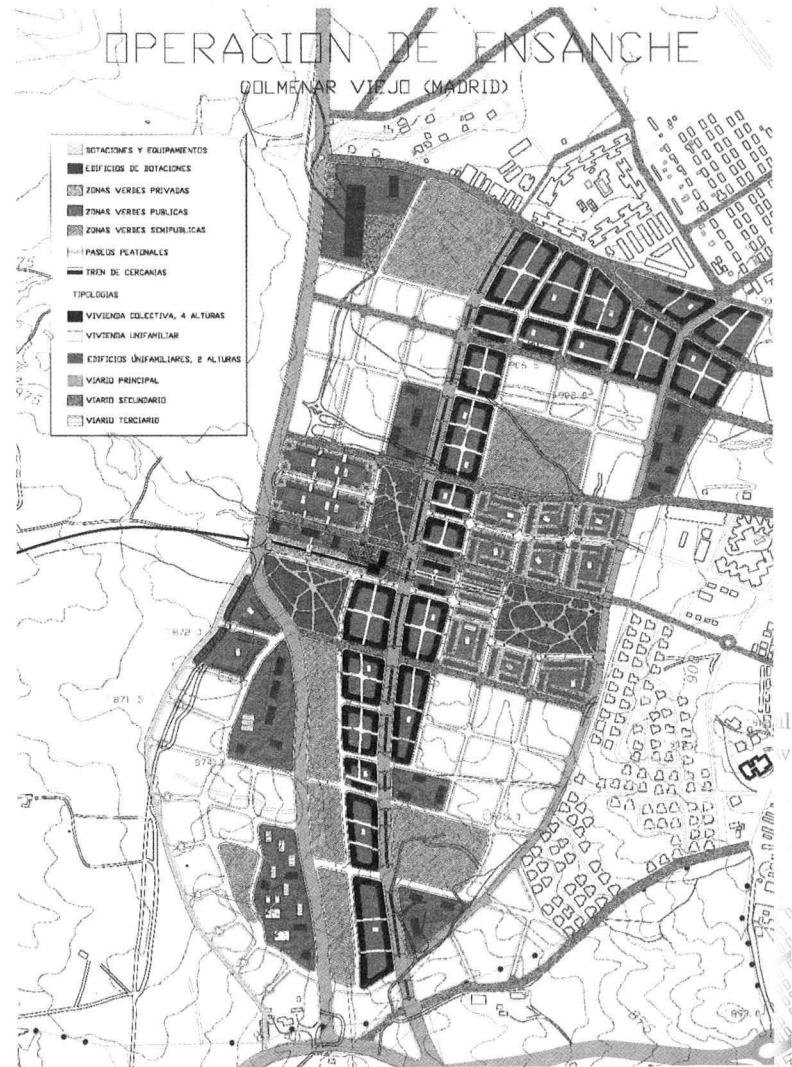




Fig. 1.
G. Bertelli, G.D. Patergnani, S. Protasoni.

Ridefinizione progettuale del margine ovest
di Milano: i luoghi della trasformazione.

Redefinición del proyecto del margen oeste
de Milán: los lugares de la transformación.