

## SEGUNDAS JORNADAS SOBRE INVESTIGACIÓN EN ARQUITECTURA Y URBANISMO IAU 2006.

### Ponencia sobre *“La segunda misión en las escuelas de arquitectura”*

Juan J. Sendra (Director del Instituto Universitario de Ciencias de la Construcción, Universidad de Sevilla)

### La investigación y la Ley Orgánica de Universidades

El apartado 3 del artículo 39 de la vigente Ley Orgánica de Universidades (LOU) enuncia con claridad la importancia concedida a la investigación en las universidades<sup>1</sup>. El contenido de dicho artículo, tal y como aparece recogido por el anteproyecto de modificación de dicha ley, quedaría así: “La universidad tiene, como uno de sus objetivos esenciales, el desarrollo de la investigación científica, técnica y artística y la transferencia del conocimiento, así como la formación de investigadores, y atenderá tanto a la investigación básica como aplicada, todo en el marco del sistema de ciencia y tecnología”<sup>2</sup>.

En ese anteproyecto de modificación, concretamente en el apartado 1 del artículo 41, se recoge lo siguiente. “La universidad desarrollará una investigación de calidad y una gestión eficaz de la transferencia de conocimiento y la tecnología, con los objetivos de contribuir al avance del conocimiento y del desarrollo tecnológico, la innovación y la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos, el progreso económico y social y un desarrollo responsable, equitativo y sostenible, así como garantizar el fomento y la consecución de la igualdad”.

### Estado actual de la investigación en las escuelas de arquitectura

Simplemente se constata una realidad si se afirma que la actividad investigadora en las escuelas de arquitectura mantiene un perfil bajo en comparación con lo que sucede en otras escuelas y facultades.

Difícil resulta encontrar grupos de investigación verdaderamente activos, que desarrollen una investigación que pueda ser calificada de excelencia o de calidad, siguiendo de manera continuada una línea de investigación, con unos objetivos marcados y definidos, acostumbrados a la búsqueda de financiación, tanto pública, principalmente en convocatorias competitivas de ayudas nacionales e internacionales, como privada, y que incluya entre esos objetivos la formación de jóvenes investigadores (nuevos doctores) que se vayan incorporando al grupo revitalizándolo y dando continuidad a la investigación en esa línea.

---

<sup>1</sup> Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, BOE 26/12/2001.

<sup>2</sup> Dicho anteproyecto puede ser consultado en <http://www.crue.org>.

Más difícil resulta aún encontrar que esa actividad investigadora dé lugar a resultados y avances del conocimiento, y que esos resultados se den a conocer en publicaciones y en los foros adecuados, a ser posible de referencia internacional, de modo que entren a formar parte del debate científico, es decir, sean citados por la literatura especializada, y puedan contrastarse con los logros alcanzados por otros grupos de investigación, cualquiera que sea el lugar de procedencia, que trabajen en líneas de investigación afines.

Como consecuencia de ello, normalmente en las escuelas de arquitectura suele alcanzarse una calificación de baja o muy baja (también en comparación con lo que sucede en otras escuelas y facultades) de lo que se entiende como producción científica de sus grupos de investigación. Lógicamente, estos mismos resultados se repiten cuando se evalúa de manera individual la actividad investigadora de uno de sus miembros (reconocimiento de sexenios o tramos de investigación). Todo ello con independencia de la forma, más o menos ajustada y acorde al campo científico de la actividad desarrollada, en la que se haga esa valoración de la producción científica, sobre la que no hacemos comentario al no formar parte de este módulo de discusión, pero que naturalmente resulta de capital importancia.

### **Perfil dominante del profesorado de las escuelas de arquitectura**

En mi opinión, una de las causas de esta baja actividad investigadora en las escuelas de arquitectura es un cierto desequilibrio entre los perfiles de su profesorado. Si en muchos otros centros –escuelas y facultades- podemos utilizar indistintamente el término profesorado o personal docente e investigador (tal y como lo recoge la LOU), no resulta preciso hacerlo así en las escuelas de arquitectura, puesto que lo que podríamos denominar el perfil predominante de su profesorado, con independencia de que sea funcionario o contratado, corresponde al de un arquitecto que desarrolla tanto una actividad profesional fuerte y dedicada como docente. Normalmente esta última, aunque sea sólo por el número de alumnos que hay que atender y el tipo de trabajo que suele desarrollarse, exige asimismo normalmente una fuerte dedicación.

Usualmente este tipo de profesores no desarrolla una actividad investigadora relevante y, mucho menos, continuada. Su incursión en la investigación suele ser como mucho temporal; en muchos casos responde al objetivo de lograr la muy deseada promoción académica y suele decaer una vez lograda esa promoción; con una fuerte carga, pues, de individualidad, ausente de compromiso en un proyecto colectivo.

Aunque muchas veces esto no sea bien comprendido por los responsables de la gestión académica universitaria, dada la fuerte carga profesional que ha de tener la enseñanza de la Arquitectura, considero positivo que una importante parte de su profesorado tenga este perfil. El problema está cuando una escuela de arquitectura tiene a la mayoría de su profesorado en esta posición. Eso significará que uno de los pilares básicos de un centro universitario de primer nivel: la investigación, tendrá un desarrollo muchas veces testimonial en ese centro.

## **Necesidad de una estructura organizativa de la investigación en las escuelas de arquitectura**

Si se reconoce, aunque sea parcialmente, este hecho como una de las causas, y se considera positivo lograr un mayor equilibrio de perfiles, la pregunta es: ¿cómo se puede intervenir para lograr que una parte de su profesorado desarrolle tareas investigadoras, normalmente en detrimento de la actividad profesional?

En mi opinión, habría que hacerlo partiendo de la base de que, si se quiere lograr cambiar la tendencia actual de manera drástica, habría que pasar de la acción individual (cada investigador o grupo operando por su cuenta) a la colectiva. En consecuencia, el primer paso sería crear una estructura organizativa para el fomento de la actividad investigadora, que tenga como principal objetivo la necesidad de establecer grupos de excelencia y competitivos, fuertemente liderados por investigadores principales de reconocida capacidad, respaldados y apoyados por unos órganos de gestión destinados a tal fin.

## **Reestructuración de los grupos de investigación hacia la formación de grupos de excelencia**

Para llevar a cabo este objetivo, en mi opinión sería muy problemático y de difícil aplicación el actuar como si empezase desde cero, lo que supondría definir, de común acuerdo, unas líneas prioritarias de investigación y formar los grupos alrededor de estas líneas; soy más bien partidario de operar desde el reconocimiento de la situación actual de los grupos en cada una de las escuelas y de las líneas de investigación en las que esos grupos trabajan.

Por tanto, habría que empezar por hacer una reestructuración de los grupos actualmente más activos y de mayor producción, para conformar un número en principio reducido de nuevos grupos, que puedan desarrollar una actividad continuada alrededor de líneas prioritarias de investigación, y que potencialmente puedan a corto plazo alcanzar la calificación de grupo de excelencia. La transversalidad sería otro aspecto a tener en cuenta en la formación de estos nuevos grupos.

Se parte de la idea de que resulta importante una reestructuración que reduzca sensiblemente el número de grupos de investigación en las escuelas de arquitectura, desde la percepción (constatación en el caso de la Escuela de Arquitectura de Sevilla) de que, en la actualidad, el número de grupos de investigación reconocidos oficialmente por la correspondiente universidad o comunidad autónoma no está en consonancia con la baja producción científica global.

La falta de esa estructura global de la investigación en las escuelas, la prevalencia de acciones individuales de investigación frente a otras colectivas,

la falta de una definición clara y precisa de las líneas prioritarias de investigación y, quizás también, un excesivo celo en liderar (al menos nominalmente) a un grupo, ha conducido a la situación actual -con excepciones- de grupos de investigación pequeños, poco activos, débilmente liderados, que no tienen bien formuladas su línea de investigación, que no mantienen una labor investigadora continuada, con una deficiente actividad divulgadora de la misma en publicaciones o en foros relevantes y, como consecuencia de ello, cuyos resultados no son referencia obligada de grupos de investigación afines, nacionales e internacionales.

Esta situación ha de ser cambiada si se quiere disponer de un catálogo de grupos de excelencia realmente competitivos y, por ello, resulta necesaria una reestructuración de los grupos activos. Ésta podría efectuarse a partir del binomio línea de investigación e investigador principal que lo lidere. La primera debiera ser una línea prioritaria de investigación así formulada por los planes o programas autonómicos, nacionales e internacionales de investigación, o bien por entidades públicas y privadas que así lo soliciten. El segundo debería ser una persona de labor investigadora continuada y ampliamente reconocida, que haya mostrado capacidad de trabajar en equipo, además de haber destacado en la formación de jóvenes investigadores.

El grado de autonomía que el investigador principal ha de tener en la formación del equipo ha de ser necesariamente elevado, ya que la búsqueda de grupos de investigación de más miembros que los actuales, reduciendo así el número de grupos de investigación reconocidos, excesivamente atomizados, no ha de ir en ningún caso en detrimento de la deseable cohesión interna.

A este binomio principal para la reestructuración de los grupos de investigación añadiría un tercer aspecto: procurar equipos de investigación interdisciplinarios o multidisciplinares, de modo que estén presentes enfoques transversales en la actividad investigadora desarrollada, cualidad esta apreciada hoy en las convocatorias públicas y competitivas de ayudas a grupos

### **Formación de jóvenes investigadores y su acceso a los grupos de investigación y a las plantillas docentes de las escuelas de arquitectura**

La formación (doctoral) de jóvenes investigadores, anteriormente aludida, debe constituirse en un objetivo prioritario de esta estructura organizativa de la investigación en las escuelas de arquitectura por muchos e importantes motivos. Uno de ellos, principal desde mi punto de vista, es que sólo a partir de nuevas generaciones de doctores arquitectos puede producirse ese reequilibrio de los perfiles de profesorado de las escuelas de arquitectura, para que la investigación deje de ser testimonial.

En general, no se puede confiar en convencer a una parte significativa del profesorado actualmente existente, por mucho que se desarrolle esa estructura organizativa y se apoye a los grupos de investigación, para que cambie su posición, mantenida durante años, de dedicar prácticamente todos sus esfuerzos a la actividad profesional, además de la docente, para pasar a

desarrollar una actividad investigadora continuada y de excelencia, ya que ésta normalmente ha de ser llevada a cabo reduciendo, en algunos casos drásticamente -dependiendo de la responsabilidad adquirida en esa estructura organizativa- el tiempo dedicado a la actividad profesional, con las indudables repercusiones económicas que eso conlleva.

Esta labor es mucho más fácil de realizar en arquitectos jóvenes que han decidido continuar sus estudios de postgrado y doctorado y que están en un periodo de formación como investigadores. Pero, para ello, resulta esencial que existan, al menos nuclearmente, grupos de excelencia, activos y competitivos, financiados, con posibilidad de obtención de becas de formación de personal investigador, con capacidad de contribuir a esa formación y de incorporarlos al equipo de investigación; en definitiva, susceptibles de abrirles el camino para el desarrollo de una actividad investigadora de calidad y estimulante. Hoy en día, al menos de un modo general, no podemos ofrecer a estos jóvenes en formación esta alternativa de dedicación a la investigación como alternativa al desarrollo de una práctica profesional absorbente, que suele exigir una gran dedicación.

Si queremos que sea realmente eficaz la formación de esos jóvenes investigadores, ésta ha de ser asimismo planificada mediante la oferta de Programas de Postgrado Oficiales, de acuerdo a la legislación vigente, que conduzcan en una primera etapa al título de Máster y en una segunda al doctorado. Dichos programas han de plantearse, a mi modo ver, ineludiblemente desde el principio de la “calidad”. Por tanto deben estar estructurados y gestionados con el objetivo de que los estudios de doctorado alcancen, y posteriormente renueven, la Mención de Calidad por parte del Ministerio de Educación y Ciencia.

En la planificación de estos programas –una planificación que también debiera ser colectiva más que fruto de acciones individuales- ha de ser tenida muy en cuenta la labor desarrollada por los grupos de investigación de excelencia de las escuelas, de modo se produzca una muy acusada coincidencia de las líneas de investigación contenidas en esos programas con las de los citados grupos. De este modo se propiciará la elaboración de trabajos de investigación, proyectos de Máster y, sobre todo, tesis doctorales en líneas de investigación prioritarias seguidas por lo grupos, cuyos miembros más cualificados las tutelarán y dirigirán, lo que indudablemente producirá avances en el conocimiento, además de optimización en la tarea de formación de nuevos investigadores.

Es de esperar que una de las consecuencias de la adaptación de los estudios de Arquitectura al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) sea la paulatina ampliación de la plantilla de profesorado de las escuelas, reduciendo así la *ratio* alumnos/profesor. En ese caso, la incorporación de jóvenes doctores arquitectos a esas plantillas, con experiencia de trabajo en grupos de investigación activos y productivos, y con interés en desarrollar una actividad investigadora continuada, puede contribuir a corto y medio plazo al reequilibrio de los perfiles de los profesores de las escuelas al que antes hacíamos mención.

## **Grupos pre-competitivos**

Una cuestión que he pasado por alto y sobre la que también quiero expresar mi punto de vista es si, en esa estructura organizativa de la investigación en las escuelas, sólo deben estar contemplados grupos de investigación de excelencia o, por el contrario, puede haber otros grupos con planteamientos más modestos en relación a la investigación.

Este puede ser un punto controvertido pero, en mi opinión, en esa reestructuración de los grupos de investigación actuales podría haber tanto grupos que pueden alcanzar la consideración de grupos de excelencia, y por tanto competitivos, como otros grupos que podríamos denominar pre-competitivos. Ahora bien, esta última consideración debiera ser entendida por sus miembros, especialmente por su investigador responsable, como temporal, pues la aspiración de estos grupos debiera ser trabajar para poder llegar alcanzar a corto y medio plazo la consideración de grupo de excelencia. Desde esa estructura organizativa se deben arbitrar los medios para apoyar fuertemente a estos grupos con el fin de lograr este principal objetivo.

## **Departamentos y centros (escuelas) en la organización de la actividad investigadora**

Una vez planteada la necesidad de organizar colectivamente la actividad investigadora en las escuelas de arquitectura y fomentar y apoyar la labor de sus grupos, la pregunta sería: ¿quién o quiénes podrían hacer esta labor promotora, planificadora y gestora?

En una comunicación que presenté, junto con Jaime Navarro, a las Primeras Jornadas sobre Investigación en Arquitectura y Urbanismo, celebradas en Sevilla, se señalaba que, a pesar de la diversidad de opciones que ofrece la LOU, “la mayor parte de la actividad investigadora en las escuelas de arquitectura se desarrolla por parte de su profesorado, de manera individual o en grupo, asociada a los departamentos”<sup>3</sup>.

Sin embargo, en esa misma comunicación expresamos la siguiente opinión que hoy mantenemos y que cito textualmente: “Los departamentos de las escuelas de arquitectura, preocupados principalmente por organizar, estructurar y planificar la labor docente en las escuelas de arquitectura, actividad que requiere cada vez más una mayor dedicación, difícilmente puede apoyar la labor investigadora de sus grupos. Normalmente carecen de los recursos humanos, de gestión y económicos para ello. Además, la actividad investigadora en el campo científico-técnico, como en otros campos, no suele desarrollarse de manera individual, sino en grupos, y resulta frecuente la presencia de grupos con investigadores pertenecientes a más de un departamento, dado el carácter multidisciplinar de la investigación en arquitectura y urbanismo”.

---

<sup>3</sup> Sendra, J.J. y Navarro, J. “Propuesta de organización de la actividad investigadora de las Escuelas de Arquitectura a través de Institutos Universitarios de Investigación”. Actas de las Primeras Jornadas sobre Investigación en Arquitectura y Urbanismo, IAU'04. Sevilla, 2004.

Esa labor promotora, planificadora y gestora de la actividad investigadora en las escuelas de arquitectura quizás sí podría hacerla el propio centro con el apoyo de los departamentos. Es una opción posible, sobre todo en centros pequeños, aunque esa competencia no está explícitamente recogida en la LOU y sí otras muy importantes, principalmente las de organización de la docencia y las de gestión de la misma, actividades cada vez más complejas y exigentes en cuanto a dedicación. Además de estas importantes tareas para lograr una docencia de calidad en cada curso académico, en los próximos años es de prever que los máximos esfuerzos de los centros se dirijan a la adaptación de sus planes de estudios al EEES. Así pues, de un modo general, considero difícil, sobre todo en escuelas de arquitectura grandes, confiar la promoción, planificación y gestión de la investigación al propio centro.

### **Propuesta de organización de la actividad investigadora de las escuelas de arquitectura a través de institutos de investigación**

En la citada comunicación presentada a la Primeras Jornadas sobre Investigación en Arquitectura y Urbanismo, celebradas en Sevilla, hacíamos la propuesta de organizar la actividad investigadora en las escuelas de arquitectura a través de institutos de investigación, creándolos, si fuese necesario, en caso de no existir. De hecho esta posibilidad, a diferencia de lo que ocurre con los centros, sí está recogida en la vigente LOU: “La investigación, sin perjuicio de la libre creación y organización por las Universidades de las estructuras que, para su desarrollo, las mismas determinen y de la libre investigación individual, se llevará a cabo principalmente en Grupos de Investigación, Departamentos e Institutos Universitarios de Investigación”<sup>4</sup>. Estos últimos la citada ley los entiende como “centros dedicados a la investigación científica y técnica o a la creación artística”<sup>5</sup>, aspecto este último de gran interés para una escuela de arquitectura.

En esa comunicación hacíamos alusión a tres escenarios posibles: “Puede darse la circunstancia de que ese instituto ya exista, como es el caso del Instituto Universitario de Ciencias de la Construcción de la Universidad de Sevilla, vinculado además estrechamente con la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla. Puede suceder que existan institutos de investigación politécnicos, que acojan a grupos de diferentes escuelas técnicas superiores, principalmente en universidades politécnicas. También pueden existir institutos de investigación constituidos por más de una universidad que quieren desarrollar su actividad investigadora, entre otras, en el campo de la arquitectura y urbanismo, posibilidad recogida por el art. 10 de la LOU”.

Desde mi experiencia como docente e investigador en una escuela de arquitectura, además de director de un instituto universitario de investigación, esta opción de organización de la actividad investigadora de las escuelas de arquitectura a través de un instituto de investigación es la que puede ofrecer

---

<sup>4</sup> Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, art. 40, apdo 2. BOE 26/12/2001.

<sup>5</sup> Ibid. art. 10.

mayor garantías de éxito a corto y medio plazo y, por consiguiente, soy decididamente partidario de explorar toda su potencialidad.

## **Plan Estratégico de la Investigación**

Sea o no reorganizada la actividad investigadora de las escuelas de arquitectura a través de un instituto de investigación, esa importante y compleja labor no puede realizarse de una manera improvisada, sino que ha de hacerse a través de un Plan Estratégico. Su redacción ha de efectuarse, necesariamente, con el concurso de los grupos de investigación de excelencia. Por consiguiente, sus investigadores principales han de tener un papel muy relevante en la fijación de los principales objetivos de dicho plan y en el establecimiento de una programación por etapas para la consecución de esos objetivos.

Así pues, debería existir un órgano colegiado, que en el caso de un instituto de investigación podría ser una Junta de Instituto, formada por su equipo directivo junto con los investigadores principales de los grupos de excelencia. Este órgano colegiado sería el encargado de la redacción de este Plan Estratégico, de su seguimiento, así como de establecer los mecanismos para su revisión.

En este Plan Estratégico deben estar formuladas las líneas prioritarias de investigación, que serán principalmente las desarrolladas por los grupos de excelencia, una vez que se haya producido la, a mi modo de ver, necesaria reestructuración de los grupos de investigación que operan en la actualidad en las escuelas de arquitectura.

En la fijación de estas líneas, tal y como se ha mencionado anteriormente, habrán de tenerse en cuenta las consideradas como prioritarias en el campo de la Arquitectura y Urbanismo por las políticas investigadoras autonómicas, nacionales e internacionales, enunciadas en los correspondientes convocatorias competitivas de ayudas de los planes o programas I+D+i. La presentación de proyectos por parte de los grupos de excelencia a estas convocatorias de ayudas será una norma usual de obtención de la financiación requerida para desarrollar la investigación. La propia escuela, el instituto de investigación, o cualquier otro centro u organismo encargado de la organización de la actividad investigadora, ha de tener también como misión la de ayudar a los grupos en todo lo relativo a la gestión que lleva consigo la presentación de estos proyectos.

Igualmente, en el Plan Estratégico deberían estar reflejadas aquellas líneas de investigación específicamente demandadas por empresas privadas y entidades o administraciones públicas, para lo cual se ha de potenciar el establecimiento de contratos o convenios específicos con esas entidades públicas y privadas, para el desarrollo de trabajos o proyectos de investigación de interés común, incluyendo en esos contratos o convenios las fórmulas de financiación de la investigación.

También puede ser de interés mutuo el establecer convenios específicos para desarrollar programas de formación de jóvenes investigadores en determinadas líneas preferentes. Una experiencia de este tipo va a ser desarrollada próximamente entre el Instituto Universitario de Ciencias de la Construcción de la Universidad de Sevilla y el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico de la Junta de Andalucía.

## **Divulgación y transferencia de resultados**

La reorganización de la actividad investigadora de las escuelas a través de los grupos de investigación de excelencia ha de, necesariamente, complementarse con el desarrollo, principalmente por parte de dichos grupos, de una decidida y a la vez eficaz política de divulgación de los resultados de la investigación, con el apoyo del instituto de investigación u organismo estructurante de la actividad investigadora de las escuelas. Una parte importante de los nuevos esfuerzos que hay que realizar para elevar la consideración sobre el grado de excelencia de la investigación desarrollada en las escuelas de arquitectura debe centrarse, precisamente, en este aspecto.

En general, aún reconociendo nuestro déficit en investigación respecto de los que sucede en otros centros y facultades, en mi opinión esa diferencia es aparentemente mayor de los que en realidad es, debido a una cierta despreocupación por dar a conocer los resultados de la investigación en los foros adecuados. ¿Cuántas tesis doctorales, después de años de esfuerzo, no han acabado guardadas en un cajón o depositadas en una estantería, o apenas han dado lugar algún tipo de publicación? Y en el caso de haber decidido al menos divulgar parcialmente los resultados de una tesis doctoral, ¿se ha tenido en cuenta de hacerlo en publicaciones accesibles o conocidas por otros investigadores, arquitectos o urbanistas, que puedan estar trabajando en investigaciones afines?

Este descuido por dar a conocer los resultados de la propia investigación, desgraciadamente muchas veces se percibe con anterioridad cuando se lee una tesis doctoral y se observa que, o bien carece de una exposición de los que se conoce como “estado del arte” o “estado de la cuestión” o, de existir, carece de rigor y seriedad, más por “salir del paso”, que por verdaderamente avanzar a partir del conocimiento que otros han logrado y divulgado. En mi opinión, hay un cierto grado de autismo en la actividad investigadora de las escuelas de arquitectura.

Dicha política debería tender a dirigir esa divulgación hacia dos vías principales. Un primera vía, quizás la más inmediata, sería la presentación de resultados de la investigación en las publicaciones y foros de mayor relevancia internacional, con el principal fin no tanto de lograr evaluaciones positivas u otros reconocimientos de calidad de la actividad investigadora, que también, sino, sobre todo, de entrar a formar parte del debate científico, técnico o artístico en el avance y desarrollo del conocimiento de la correspondiente línea de investigación, de modo que los trabajos de investigación del grupos sean considerados como relevantes o, al menos, dignos de ser referenciados.

Pero hay también una segunda vía, cuyas posibilidades apenas han sido desarrolladas por los grupos de investigación de las escuelas de arquitectura, a pesar de su gran potencialidad: producir transferencia de resultados, bien de conocimiento o de tecnología, aspecto éste último que empieza a ser muy tenido en cuenta en las políticas científicas por su potencialidad en el desarrollo de actividades productivas e industriales fuertemente apoyadas en la investigación.

En este sentido, llama la atención que a pesar de los posibles beneficios que pudiera reportar a las empresas constructoras, de infraestructuras o que desarrollan proyectos medio-ambientales, muchas de ellas con una actividad muy fuerte en el concierto europeo, apenas se genera a partir de la investigación en las escuelas patentes que pudieran ser explotadas por esas empresas. Este es también un notable déficit que debiera inducir a establecer como una prioridad, a corto y medio plazo, el desarrollar estrategias (incluidas en el Plan Estratégico de la Investigación) tendentes a facilitar a los grupos la producción de estas patentes, y a darlas a conocer con el fin de que puedan ser explotadas. También en esto puede hacer una importante labor un instituto de investigación.

### **Síntesis final**

Por las razones anteriormente expuestas, en mi opinión debe de producirse una profunda transformación de la actividad investigadora de las escuelas de arquitectura, que cambie sustancialmente la inercia con la que operan los pocos grupos de investigación activos que desarrollan una labor continuada. Con independencia de la libre investigación individual, reconocida en el art. 40 de la LOU, estimo necesario crear una estructura organizativa de la actividad investigadora, que potencie la formación de un número en principio reducido de grupos de investigación, que puedan alcanzar la consideración de grupos de excelencia competitivos, y que desarrollen unas líneas de investigación consideraras como prioritarias.

Dichos grupos deberían estar fuertemente liderados por investigadores principales de reconocida capacidad, y deberían facilitar el acceso a jóvenes investigadores, para lo cual deberían potenciarse, también de forma claramente organizada, Programas de Postgrado Oficiales de “calidad” (incluyendo el doctorado), con una confluencia entre las líneas de investigación desarrolladas por los grupos y las presentes en de dichos programas de formación. La incorporación gradual de estos jóvenes investigadores a las plantillas docentes en las escuelas de arquitectura puede ser la mejor vía para reequilibrar los perfiles de su profesorado, aspecto que considero esencial para la potenciación de la investigación.

Para la organización colectiva de toda esta actividad investigadora estimo la necesaria la existencia de un centro u organismo que, de modo colegiado, establezca un Plan Estratégico de la Investigación, y que tenga como objetivo prioritario de su actividad el fomento de la investigación, el apoyo a la labor de

los grupos de excelencia, la promoción de los grupos pre-competitivos, el desarrollo de programas de formación de jóvenes investigadores, la ayuda a los grupos en la gestión de proyectos, contratos y convenios para la financiación de las tareas investigadoras, la optimización de la divulgación y de la transferencia de resultados de la investigación de los grupos, y la participación en redes temáticas para la colaboración entre grupos de investigación que desarrollan líneas de investigaciones afines. En mi opinión, el instituto de investigación es la opción de mayor potencialidad.

Sevilla, 15 de agosto de 2006