



Doctorado en Arquitectura. Experiencias compartidas Madrid- La Habana

Architectural Doctoral Program. Shared Experiences Madrid- Havana

Dania González Couret

RESUMEN: El artículo reflexiona sobre el intercambio académico realizado entre los Programas de Doctorado en Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid y la Universidad Tecnológica de La Habana, financiado por la Asociación Universitaria Iberoamericana de Posgrado. A partir de la revisión bibliográfica y los encuentros sostenidos, se caracterizan el contexto y los antecedentes, la formación académica y doctoral en la Escuela Superior de Arquitectura de Madrid, y se realiza una comparación que permite identificar los aspectos comunes y las diferencias con respecto a la formación doctoral en Cuba, y particularmente, en la Facultad de Arquitectura de La Habana. Se concluye que ambas instituciones han evolucionado hacia el abandono de la modalidad curricular y un mayor protagonismo de la investigación. No obstante, el modelo cubano aprovecha mejor los beneficios del trabajo colectivo y la confrontación científica sistemática, con mayor exigencia respecto a la publicación de los resultados parciales de la investigación.

PALABRAS CLAVE: Programas de Doctorado en Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad Tecnológica de La Habana, Cujae

ABSTRACT: The article presents some reflections about the academic exchange between doctoral programs in Architecture developed by the Universidad Politécnica de Madrid and the Universidad Tecnológica de La Habana, Cujae, supported by the Iberoamerican University Association for Postgraduate Studies. From literature reviews and interviews, the context, antecedents, academic and doctoral formation in the Madrid Architecture Higher School were characterized, and then compared to doctoral formation in Cuba, particularly in Havana. Both institutions have evolved towards greater research engagement. However, the Cuban models draws more on collective work and challenging norms and paradigms, as well as demanding the publication of partial research findings.

KEYWORDS: architectural doctoral programs, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad Tecnológica de La Habana, Cujae

RECIBIDO: 9 octubre 2018 APROBADO: 22 diciembre 2018

Introducción

Gracias al financiamiento de la Asociación Iberoamericana de Posgrado (AUIP) fue posible desarrollar en septiembre de 2018 una estancia en la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) con el fin de intercambiar experiencias entre los programas de formación doctoral en Arquitectura que se llevan a cabo en ambas universidades.

El objetivo del presente artículo consiste en dar a conocer los resultados de ese trabajo de campo y reflexionar sobre las principales lecciones aprendidas como resultado del intercambio.

Materiales y métodos

Con independencia de la revisión documental realizada, fundamentalmente a partir de la información disponible en el sitio web de la universidad, el contenido del presente artículo toma como base los testimonios obtenidos en los múltiples encuentros sostenidos con profesores, directivos y coordinadores de programas de maestría y doctorado de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura (ETSAM) y la Escuela Técnica Superior de Edificación (ETSEM) de la Universidad Politécnica de Madrid, por lo cual este trabajo tiene un elevado carácter empírico, solo posible a partir de la estancia proporcionada por la AUIP.

Resultados

Antecedentes y contexto

Las diferentes escuelas que hoy componen la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) se fueron asentando de forma autónoma en el actual Campus mucho antes de existir la universidad (1) que las agrupó al ser creada en 1970. Según Gámez, R. (2), la universidad es una suma de departamentos y tiene además la dualidad de atender a las escuelas, pertenecientes a un Sistema Confederal de Escuelas que funciona de forma paralela a los departamentos (3), donde las primeras tienen autonomía pero los segundos no (4). De acuerdo con el Catedrático De Lapuerta, J.M. (5), la UPM es la mejor universidad de España, seguida por Barcelona, Valencia y Sevilla, lo cual es perfectamente medible.

La Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (ETSAM), que fue el objeto de atención de esta estancia de intercambio académico, se inclina hacia la formación técnica, como todas las escuelas de arquitectura de España, según Gámez. R. (2), quien afirma que esa doble visión del arquitecto con formación técnica y artística ocurre en pocos lugares. La escuela cuenta con 8 departamentos y 140 profesores (3).

En esta universidad existe además la Escuela Técnica Superior de Edificación de Madrid (ETSEM) cuyo antecedente fue la Escuela de Aparejadores, con dos departamentos: el de Tecnología de la Edificación y el de Construcción Sostenible, más dos de Matemáticas e Idiomas (4). El Departamento de Tecnología de la Edificación es el más activo y desarrolla dos programas de maestría, asociados a congresos internacionales que se celebran anualmente, y a revistas digitales en las áreas temáticas de Innovación Tecnológica en Edificación e Innovación Educativa en Edificación (6). Además, a nivel de la propia escuela se ha generado recientemente otro programa de maestría asociado a un congreso internacional y a una revista en la temática de "Building and Management" (7). Actualmente tienen un solo programa de Doctorado en Innovación Tecnológica en Edificación,

al cual tributa todo, pero la intención es que de él se deriven de forma especializada otros dos programas que se correspondan con las maestrías, y revistas en las mencionadas temáticas (8). El programa de doctorado cuenta actualmente con una matrícula aproximada de 65 aspirantes.

Profesores e investigación

La investigación fue extraída de la universidad aproximadamente en 1950, pasando al Consejo Superior de Investigaciones Científicas, y cuando en 1970 la UPM agrupó las antiguas escuelas asentadas en el campus, se continuó la tradición de “enseñar una profesión”, pero sin investigación (2).

Gámez, R. (2) cuenta que hasta los años 80's el profesor universitario era fundamentalmente docente, sobre todo, en las escuelas técnicas, y que fue a finales de esa década que se comenzó a considerar a los profesores como investigadores, mientras que hace solo 15 o 20 años la investigación empezó a ser destacada, a tal punto que después de los acuerdos de Bolonia ya no se quieren profesores practicantes, sino investigadores. Como resultado, existen catedráticos sin experiencia profesional que investigan para satisfacer indicadores de publicaciones, con independencia de la utilidad de sus resultados. La proporción de profesores que dedican todo su tiempo a la universidad con respecto a los que comparten la labor académica con la profesional varía de un departamento a otro.

Catedrático es el máximo rango académico al que puede aspirar un profesor universitario. Un catedrático solía ser el responsable de una cátedra, quien gestionaba el conocimiento en esa área, y pertenecía a un selecto grupo con un elevado poder de decisión sobre plazas y salarios, entre otras cuestiones. Para ser catedrático en la actualidad, es necesario pasar un proceso de acreditación por parte de una agencia externa, con la participación de hasta 14 catedráticos evaluadores de diversas universidades que evalúan el currículum y el acto de oposición para optar por las plazas convocadas. Actualmente los catedráticos tienen influencia, pero no poder, ya que las decisiones las toma el Consejo de Departamento (4).

La UPM edita numerosas revistas, tanto digitales como impresas con alta calidad. Por ejemplo, sólo el Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAM edita tres revistas (3), pero de manera general éstas no están acreditadas en bases de datos de reconocido prestigio internacional.

Formación académica

Según Gámez, R. (2), los acuerdos de Bolonia implementados en 2011 respondían a la diferencia entre empleabilidad y formación, lo cual condujo a carreras de 4 o 5 años no habilitantes, a partir de un objetivo verdaderamente económico, puesto que en los estudios posteriores el costo de los créditos es mucho más elevado. A partir de ahí, se han creado programas de maestría para ampliar los conocimientos: habilitantes y no habilitantes, que pueden ser oficiales y propios. El máster habilitante autoriza para el ejercicio de la profesión, y el máster oficial permite acceder al programa de doctorado, mientras que el propio responde a intereses específicos de empresas que lo financian.

Un programa de máster tiene un mínimo de 60 créditos, y las maestrías oficiales son evaluadas de forma más rigurosa para su aprobación, cuando la Junta de la Escuela considera que son necesarias y convenientes (9). Por su parte, las maestrías de título propio tienen una contabilidad diferenciada que les permite pagar a sus profesores, porque se desarrollan en coordinación con empresas privadas interesadas que imparten la mayoría de las clases, aunque no es posible el acceso al doctorado a través de ellas (4).

Como que ya en los programas de doctorado no se incluyen cursos, los másteres oficiales constituyen requisitos de ingreso, y se aspira a que el máster habilitante también lo sea. Tal es el caso del programa de Máster en Proyecto Arquitectónico Avanzado para el programa de doctorado del mismo nombre (3), aunque De Lapuerta, J. M. (5) comenta que la mayoría de los que matriculan ese programa de maestría no son españoles, sino latinoamericanos. Este profesor desarrolla otros dos programas de Máster Internacional de reconocido prestigio, conjuntamente con el ETH de Zürich: "Collective Housing" y "Advanced Studies in City Sciences.

Programas de Doctorado

Tanto las reglamentaciones como la manera de desarrollar la formación doctoral han evolucionado en España. Según De Lapuerta, J. M. (5), durante los últimos 15 años han habido cambios constantes en las regulaciones de doctorado, evolucionando hacia créditos de investigación pura, es decir, mientras que antes había que recibir cursos durante un año, ahora se mide la suficiencia investigativa y la tesis.

Existen normas nacionales, abiertas y genéricas, a partir de las cuales cada universidad elabora las suyas, y cada programa las precisa y especifica. Desde 2011, hay una comisión o Consejo de Doctorado que elabora los Estatutos o el Reglamento interno en una "Memoria de verificación del programa" que establece los criterios de selección y la cantidad de aspirantes que se admiten (10). Los programas propuestos son aprobados a nivel de la escuela, la universidad y finalmente, la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad (ANECA) (9).

La propuesta de programa se gesta por parte de un grupo que sugiere además, tres profesores "avalistas", quienes son titulares con experiencia que avalan las líneas. Una vez aprobado el programa, los miembros de la comisión académica y el coordinador se eligen por votación, y posteriormente el coordinador electo designa al secretario (9). Así, la Comisión Académica del Programa de Doctorado (CAPD) queda compuesta por un director, un secretario y miembros permanentes (10), entre cuyas funciones se encuentra la aprobación o denegación de propuestas de tesis (3).

Solo en la ETSAM existen 7 programas de doctorado [1], casi uno por departamento, a pesar de que los programas de doctorado son independientes de estos, cuya estructura es docente, e incluso, de las escuelas, ya que oficialmente sólo responden a la universidad. De hecho, el título de doctor solo especifica la universidad que lo otorga, en este caso, "Doctor por la UPM" (3). No obstante, no existe total claridad con respecto a esto entre los profesores entrevistados, ya que aunque los programas de doctorado no están adscritos a los departamentos, que constituyen compartimentos estancos, generalmente los claustros están formados por profesores de una misma área departamental (9).

El sistema de formación doctoral es bastante dinámico, ya que cambian las regulaciones, se crean nuevos programas y otros se extinguen, y el nivel de exigencia entre unos y otros es variable. Existen además, convenios universidad- empresa para la formación doctoral, en este caso, con "Mención Industrial", así como otros programas considerados "transversales" (10), entre los cuales se encuentran el de Patrimonio y el de Arquitectura (9), que había sido el objeto de estudio seleccionado en esta estancia de intercambio financiada por la AUIP, los cuales acogen a profesores de varias disciplinas. No obstante, se han generado conflictos entre los programas denominados "transversales" y los exclusivos de ciertos departamentos (2).

[1] UPM: Universidad Politécnica de Madrid [Internet]. Madrid: UPM; 2018 [citado el 16 de septiembre de 2018] Estudios de Doctorado. Disponible en: www.upm.es/Estudiantes/Estudios_Titulaciones/Estudios_Doctorado/Programas_de_Doctorado.

La "Memoria de verificación del programa" sirve de base para su evaluación, que se realiza cada cuatro años por parte de una agencia externa (10) sobre la base de indicadores cuantitativos previamente establecidos, los cuales, en opinión de Mosteiro, J. (9), resultan incompletos y no siempre adecuados.

Formación doctoral

Según Gámez, R. (2), la formación doctoral se ha desarrollado siempre, pero hasta los años 80's se podía defender el grado con un proyecto. Ahora los problemas profesionales siguen siendo temas de doctorado, aunque de forma más específica. Para Girón, F.J. (10), el objetivo fundamental de la formación doctoral no es contribuir a la solución de problemas del país, sino transformar a la persona.

Desde los 80's hasta 2010, se desarrollaba una capacitación inicial de 2 años, que posteriormente ha sido suplida por los programas de maestría. Ahora para ingresar al programa se valora el currículo, la trayectoria y el campo de interés del aspirante, quien además debe avalar 300 créditos de pregrado, más asignaturas cursadas de un máster. Por tanto, la formación básica no está dentro del plazo considerado para la formación doctoral, sino que es requisito de ingreso (10). De acuerdo con Gámez, R. (2), la formación básica del programa de doctorado es el máster más una formación complementaria que permite especializarse en algo mediante la realización de pequeños trabajos.

Una vez admitido, el doctorando tiene tres meses para encontrar un director de tesis y entre tres y seis meses para precisar el título y el diseño de la investigación. Es posible la admisión condicional en marzo de aquellos que no han logrado completar los créditos necesarios para el ingreso, pero la fecha oficial de inscripción es el 1ro de octubre, y también se pueden aceptar solicitudes de ingreso en segunda y tercera opción, de aquellos aspirantes no admitidos en los primeros programas solicitados (10). Según De Lapuerta, J.M. (5), la bibliografía que se exige incluir en la defensa inicial del título de tesis propuesto es una garantía de su calidad.

A diferencia de la denominación cubana, donde el tutor es el conductor científico de la investigación, en este caso, el tutor es quien se encarga de las cuestiones administrativas, mientras que la asesoría científica y metodológica le corresponde al director nombrado por el programa de doctorado (10). Pizarro, M.J. (3) afirma que cada aspirante puede tener varios tutores, pero siempre uno de ellos debe ser del departamento, lo cual resulta contradictorio con el hecho de que los programas no se subordinan a la estructura departamental.

Existen grupos de investigación, pero los doctorandos no tienen necesariamente que estar vinculados a ellos. El seguimiento a su trabajo se realiza mediante un informe anual escrito que el aspirante debe entregar, acompañado por una certificación del tutor (10). Por tanto, no se hacen presentaciones sistemáticas de los doctorandos ante colectivos científicos con posterioridad a la defensa inicial del diseño de la investigación (9), aunque De Lapuerta, J.M. (5) comenta que se organizan algunos jurados a mitad del proceso. Mosteiro, J. (9), por ejemplo, acostumbra a trabajar de forma colectiva con todos sus doctorandos, con los que se reúne cada 15 días.

El proceso de formación dura 5 años como promedio (9). Cuando la formación se desarrolla a tiempo completo, el plazo es de tres años con uno de prórroga, más uno extraordinario, mientras que cuando es a tiempo parcial, dura cinco años más dos de prórroga (10).

Según Pizarro, M.J. (3), para evaluar la tesis de doctorado se realiza una prelectura a puertas cerradas, con un tribunal de tres miembros, y una lectura final ante un tribunal de 5 miembros, aunque en algunos programas no se realiza prelectura, sino una revisión por pares externos. Sin embargo, Mosteiro, J. (9) afirma que las prelecturas no son a puertas cerradas, que solo en ocasiones se le permite hablar al tutor, y que la prelectura puede sustituirse por artículos publicados o por opiniones de externos. Las prelecturas se producen dos o tres meses antes que las lecturas que tienen lugar en julio o septiembre (10). Estas sí son públicas, y sólo De Lapuerta, J.M. (5) plantea que debe demostrarse previamente la relevancia de la tesis mediante las publicaciones realizadas.

El director de la tesis propone diez nombres para la conformación del jurado evaluador que es nombrado por la dirección de doctorado de la universidad (5). No obstante, la designación de los doctores que actuarán como jurado en las lecturas y prelecturas se efectúa de forma corrida a partir de una lista en orden alfabético (9). Por otra parte, las categorías de evaluación otorgadas han variado. Según Mosteiro, J. (9), la evaluación "Sobresaliente Cum Laude por unanimidad" se otorga por votación secreta, en sobres que son posteriormente abiertos por la comisión del programa de doctorado, a pesar de que en algunos casos este acto se ha adelantado al propio momento de la defensa, y en su opinión, esta máxima calificación se otorga hoy de forma bastante generalizada. Los que la obtienen pueden aspirar a un premio extraordinario que otorga la UPM al 10% de las tesis defendidas.

Según Girón, F.J. (10), a pesar de que se pretende disminuir los tiempos de formación, la edad promedio actual de graduación es 42 años. Para él el título de doctor constituye un aval profesional, y todo profesor a tiempo completo en la universidad debe ser doctor. Gámez, R. (2) coincide en que el doctorado capacita para actuar como profesor o como investigador en el CECIT. Por su parte, Maroto, F.J. (11) afirma que el 30% de los doctores graduados en la UPM provienen de la ETSAM, es decir, que defienden temas de arquitectura y urbanismo.

Programa de doctorado en Proyectos Arquitectónicos

Aunque este programa no fue el objeto de atención inicial en la estancia de intercambio académico, ha sido el que mayor interés manifestó en una posible colaboración futura. Tributa al Departamento de Proyectos Arquitectónicos, que también participa en otro programa transversal con el Departamento de Composición (3).

Según Maroto, F.J. (11), su director, este programa de doctorado que tiene Mención de Excelencia, es el más antiguo de la universidad y el más exigente en cuanto al cumplimiento de los requisitos. No obstante, ha tenido que estar cambiando constantemente para adecuarse a las reglamentaciones europeas que establecen índices de calidad para evaluar la "Memoria de verificación del programa".

Además del director, el Consejo de Doctorado está integrado por un secretario y 12 consejeros que se encargan de la gestión del programa. Este consejo se reúne una vez al mes y los acuerdos que toman son refrendados por la Comisión de Doctorados de la UPM. Cuenta con aproximadamente 30 profesores y una matrícula actual de 100 doctorandos.

A partir de la existencia de un convenio marco entre la Universidad Politécnica de Madrid y la Universidad Tecnológica de La Habana, es posible desarrollar acciones de colaboración entre el Programa de Doctorado en

Proyectos Arquitectónicos y el Programa de Doctorado en Arquitectura de ambas universidades para la codirección de doctorados, el desarrollo de estancias temporales de investigación, la participación en tribunales y la consulta de archivos de fondos documentales, entre otras posibilidades. Esto contribuiría a fortalecer la cooperación hispanoamericana, para lo cual habría que buscar cofinanciación, por ejemplo, mediante la modalidad del Doctorado Industrial, con asociación público-privada (11).

Discusión

A partir de la información recopilada, es evidente que existen aspectos comunes a la formación doctoral en ambas universidades y en los respectivos países, pero también existen diferencias sobre las cuales vale la pena reflexionar para aprender, lo cual ha sido el objetivo esencial de la estancia de intercambio académico y del presente artículo.

Aspectos comunes

En ambos casos existe una legislación para los doctorados a nivel nacional, aunque la española es mucho más genérica que la cubana, además de brindar la posibilidad de que cada universidad defina sus propias reglas, que son posteriormente precisadas de forma particular por cada programa. Los programas de doctorado en Cuba se rigen directamente por los reglamentos emitidos por la Comisión Nacional de Grados Científicos, que es quien los aprueba, sin espacio para la iniciativa de cada universidad.

Las leyes y reglamentos han estado cambiando en cada país, tal vez de una forma tan dinámica que resulta difícil de asimilar por parte de los profesores, que no siempre logran estar al día e incorporar en su visión los últimos cambios. Parte de esa evolución consiste en el abandono de la modalidad curricular en la cual el aspirante comenzaba recibiendo numerosos cursos, que fue copiada por Cuba alrededor del año 2000 para ser posteriormente sustituida por la llamada curricular colaborativa que dio paso a los actuales programas abiertos y flexibles por áreas del conocimiento. La formación doctoral en España a partir de 2011 centra su atención en la investigación y la tesis, de manera que la formación básica se adquiere en el pregrado y el máster que es requisito de ingreso. Sin embargo, aunque en Cuba también la formación doctoral se centra en la investigación y se articula con los programas de maestría, estos no constituyen una condición necesaria para la admisión.

La lectura y prelectura de la tesis que se realiza en España equivale en cierta forma a la defensa y predefensa cubana, aunque en el primer caso es posible prescindir de la prelectura, sustituyéndola por publicaciones o evaluación por pares externos, mientras que en Cuba la predefensa constituye un requisito obligatorio. En ambos casos existen comisiones o comités de doctorado que se ocupan de la gestión del programa, aunque en España el director es elegido por votación una vez aprobado el programa, lo cual no ocurre en Cuba.

Como aspectos comunes también se presentan evidentes conflictos históricos inherentes a la formación en arquitectura. Tal es el caso de la contraposición investigación- desempeño profesional en la labor y formación del docente. A partir del inicio de la formación doctoral del claustro de la Facultad de Arquitectura de La Habana a finales de los años 70's, se comenzó a otorgar mayor importancia a la labor investigativa que a la práctica profesional, de manera que la falta de experticia de los profesores fue frecuentemente debatida y criticada desde inicios de los 80's.

Algo similar ocurre hoy en la ETSAM, donde de manera general predomina en los docentes la preocupación por publicar, más que por el ejercicio de la profesión que enseñan.

Otro conflicto casi insoluble vigente en ambas universidades consiste en la contradicción entre la necesaria transversalidad de la ciencia y la verticalidad de la estructura departamental, que como es natural, responde específicamente a la formación de pregrado. Hace aproximadamente 15 años en Cuba, la formación doctoral también era directamente atendida por los departamentos, de manera que por ejemplo, las predefensas se desarrollaban ante el colectivo departamental, con independencia de la categoría y nivel de conocimiento del tema por parte de sus miembros. A pesar de los años transcurridos desde el reconocimiento del carácter autónomo y transversal de los programas de doctorado y sus comités académicos, aún existen profesores y funcionarios que persisten en la idea de su subordinación a la estructura vertical y el rol que los departamentos deben jugar en la formación doctoral. Es evidente que esa misma contradicción que genera confusión entre los profesores con respecto a la relación directa departamento- programa de doctorado, subsiste en la ESTAM.

Diferencias

Con independencia de las cuestiones comunes a la formación doctoral en ambas universidades, también existen importantes diferencias. Para empezar, contrariamente a lo que ocurre en Cuba, el título de doctor en España no refleja la especialidad o el campo del conocimiento, sino sólo la universidad que lo otorga, y éste constituye un aval profesional, no sólo para los académicos e investigadores, por lo cual muchas empresas interesadas en la formación doctoral de su personal, establecen convenios con las universidades. Es por ello que existen programas en temas específicos o transversales, e incluso, los denominados "con mención industrial" para los profesionales de las empresas. Sin embargo, en Cuba no es común que las empresas e instituciones productivas se interesen por la formación doctoral de sus profesionales.

Otra diferencia consiste en que mientras que Cuba está intentando evolucionar hacia programas integrados por "áreas del conocimiento", en la UPM existen numerosos programas de doctorado y la tendencia es a seguirlos subdividiendo en temas más especializados, de manera que cada programa de maestría tenga continuidad con uno de doctorado. Por otra parte, un aspecto a valorar al aprobar o evaluar un programa de doctorado en Cuba es su pertinencia, es decir, en qué medida contribuye a satisfacer necesidades sociales. Sin embargo, para iniciar un programa de doctorado en España basta que haya un núcleo de personas interesadas en cierta temática, lo cual se evidencia en el elevado número de programas vigentes. Se trata entonces, de un sistema muy dinámico, donde es relativamente fácil la apertura de nuevos programas y el cierre o desaparición de otros.

Algo similar ocurre con los temas de tesis, cuya pertinencia no se valora. Es decir, en España las tesis responden a los intereses de los doctorandos, y el principal objetivo de la formación doctoral es fundamentalmente transformar a la persona, más que contribuir con el resultado de las investigaciones al desarrollo del país o del conocimiento, como ocurre en Cuba.

En la UPM la formación doctoral está desvinculada de la investigación. Aunque existen grupos de investigación, los aspirantes no necesariamente

se relacionan con ellos, lo cual se considera altamente recomendable para el proceso de formación en Cuba, donde la sinergia que se crea en el colectivo científico en el que se insertan el doctorando y su director de tesis, trabajando por proyectos en colaboración con otros doctores, doctorandos, maestrantes e incluso, estudiantes de pregrado, permite acelerar el proceso de formación y arribar a resultados de mayor calidad en menor tiempo [2]. A propósito, otra diferencia consiste en que el denominado "tutor" en Cuba desarrolla tanto las funciones del director como las del tutor español.

Otra ventaja de esta práctica, y del proceso de formación doctoral en Cuba de manera general, consiste en la continua confrontación del doctorando y sus ideas ante colectivos científicos que le ayudan a encaminar su investigación de forma certera y a desarrollar habilidades con respecto a la argumentación científica y la defensa de sus puntos de vista, aprendiendo a ser respetuoso y autocrítico ante la diversidad de criterios. Por el contrario, en España, los aspirantes no realizan presentaciones orales sistemáticas que promuevan la confrontación de ideas y la discusión científica, con excepción de la defensa inicial del título de la tesis y la prelectura y lectura al final. Se aprecia por tanto, un apego a la modalidad que descansa en la interacción doctorando- director (o tutor en el caso cubano), que ya ha sido superada en Cuba.

En España no se otorga la misma importancia que en Cuba a la publicación de los resultados parciales de la investigación en revistas de reconocido prestigio internacional, como requisito previo para la realización de la predefensa, donde esto constituye un aval de la pertinencia, y aporte científico de la tesis. De hecho, las numerosas revistas que se publican en la ESTAM y la ESTEM no están indexadas en bases de datos como SCOPUS o WoS, lo cual sí constituye una meta para las revistas científicas cubanas.

Los procesos de formación doctoral en ambos casos también difieren en la evaluación final de las tesis, a las cuales en España se le otorgan diversas categorías, incluido el "Cum Laude por unanimidad", que avala a la tesis para optar por un premio que otorga la universidad al 10% de las tesis defendidas. En Cuba no existen categorías evaluativas, y sólo se otorga un premio anual a la mejor tesis a nivel nacional en cada una de las ramas de las ciencias a partir de las propuestas realizadas por los tribunales evaluadores.

Una diferencia que no por mencionarse al final deja de ser importante, es de tipo cuantitativo. La ETSAM tiene una matrícula aproximada de 4000 estudiantes de pregrado [1], mientras que la Facultad de Arquitectura de La Habana sólo cuenta con unos 500 estudiantes, por lo cual, su escala es casi 10 veces menor. Esto también se refleja en la cantidad de doctorandos en proceso de formación, que en La Habana se ha reducido, además, en la medida que se han ido abriendo otros programas de doctorado en arquitectura en otras universidades del país, a partir de los doctores graduados en éste.

Por último, mientras que en Cuba los programas de doctorado deben solicitar un proceso de acreditación externa cuando reúnan las condiciones para ello y el plazo para la reacreditación depende de la categoría obtenida, todos los programas de doctorado españoles reciben una acreditación externa cada 4 años.

[2] González Couret D. Formación Doctoral en Arquitectura. Lecciones aprendidas. En: Libro de ponencias: Universidad 2018. 11no Congreso Internacional de Educación Superior. La Habana: Ministerio de Educación Superior; febrero 2018, ISBN: 978-959-16-3243-2.

Reflexiones finales a modo de conclusiones

La estancia de intercambio académico ha resultado fructífera, aunque pudo haberlo sido más si se hubiese contado con una contraparte más interesada.

Resulta muy positivo poder constatar que ambas universidades han evolucionado en sus programas de formación doctoral hacia el abandono de la modalidad curricular y un mayor protagonismo de la investigación. No obstante, el modelo español permanece desvinculado de la investigación y más atado a la modalidad tradicional de trabajo individual aspirante – tutor o doctorando- director, desaprovechando las excelentes posibilidades que brinda el trabajo colectivo y la confrontación científica sistemática. En este sentido, la formación doctoral en Cuba responde a un modelo más avanzado y con un mayor nivel de exigencia, también en cuanto a la publicación de los resultados parciales de la investigación.

Relación de profesionales entrevistados

- (1) Manuel Blanco, Director de la ETSAM. Entrevista personal, septiembre 2018.
- (2) Ramón Gámez, del Departamento de Construcción y Tecnologías Arquitectónicas, y coordinador del Master en Desarrollo Inmobiliario de la ETSAM. Entrevista personal, septiembre 2018.
- (3) María José Pizarro, del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAM. Entrevista personal, septiembre 2018.
- (4) Ricardo Tenderos, del Departamento de Construcción Sostenible de la ETSEM. Entrevista personal, septiembre 2018.
- (5) José María de la Puerta, Catedrático de la UPM. Entrevista personal, septiembre 2018.
- (6) Carlos Morón Fernández, Director del Departamento de Tecnología de la Edificación de la ETSEM. Entrevista personal, septiembre 2018.
- (7) Inmaculada Martínez Pérez, del Departamento de Construcción Sostenible de la ETSEM y Directora de la Revista "Building and Management". Entrevista personal, septiembre 2018.
- (8) Alonso Cobo, Director de la ETSEM. Entrevista personal, septiembre 2018.
- (9) Javier Mosteiro, del Departamento de Ideación Gráfica y Arquitectónica, y coordinador del Master en Conservación del Patrimonio Arquitectónico. Entrevista personal, septiembre 2018.
- (10) Francisco Javier Girón Sierra, Subdirector de Investigación y Doctorado, y Director del Programa de Doctorado en Arquitectura. Entrevista personal, septiembre 2018.
- (11) Javier Maroto, Director del Programa de Doctorado en Proyectos Arquitectónicos de la ETSAM. Entrevista personal, septiembre 2018.



*Dania González Couret
Arquitecta. Doctora en Ciencias.
Profesora Titular de la Facultad de
Arquitectura, Universidad Tecnológica
de La Habana José Antonio Echeverría,
Cujae. La Habana, Cuba.
e-mail: [dania@arquitectura.cujae.edu.cu](mailto:дания@arquitectura.cujae.edu.cu)*