
LAS FORMAS DE LA EDUCACIÓN

PABLO CAMPOS CALVO-SOTELO
LAURA LUCEÑO CASALS



LAS FORMAS DE LA EDUCACIÓN

The Figuerola Institute
Programme: History of Universities

The Programme "History of Universities" of the Figuerola Institute of Social Science History –a part of the Carlos III University of Madrid– is devoted to improve the overall knowledge on the high-learning academic institutions, since their inception in the Late Middle Ages, until our days. The Programme uses an interdisciplinary approach, and it is open to all branches of related knowledge, such as the history of institutions, of science, and of cultural and social events. A number of experts from several countries have participated in the Programme, bringing in their specialized knowledge and dedication to the subject of their expertise.

To give a better visibility of its activities, the Programme has published in its Book Series a number of monographs on the different aspects of its academic discipline.

Publisher:
Carlos III University of Madrid

Book Series:
History of Universities

Editorial Committee:
Manuel Ángel Bermejo Castrillo, *Universidad Carlos III de Madrid*
Gianpaolo Brizzi, *Alma Mater Studiorum - Università di Bologna*
Elena Hernández Sandoica, *Universidad Complutense de Madrid*
Francoise Hiraux, *Université catholique de Louvain*
Manuel Martínez Neira, *Universidad Carlos III de Madrid*

More information at www.uc3m.es/history_universities

LAS FORMAS DE LA EDUCACIÓN
Vínculos entre dimensión docente y dimensión arquitectónica
en disciplinas creativas, como expresión
de innovación universitaria

Pablo Campos Calvo-Sotelo
Doctor en Arquitectura – Doctor en Educación
EPS-Universidad CEU-San Pablo
utoplan@telefonica.net

Laura Luceño Casals
Doctora en Moda
CSDMM-Universidad Politécnica de Madrid
laura.luceno@telefonica.net

DYKINSON
2018

Imagen de cubierta: TU Delft Library, JKX_6208. Rhapsody of Ideas
for Sustainable Fashion. CC BY-NC-SA. <https://flic.kr/p/T94FsG>

Historia de las Universidades, 42
ISSN: 1886-0710

© 2018 Autores

Editorial Dykinson
c/ Meléndez Valdés, 61 – 28015 Madrid
Tlf. (+34) 91 544 28 46
E-mail: info@dykinson.com
<http://www.dykinson.com>

Preimpresión: TALLERONCE

ISBN: 978-84-9148-628-2

Versión electrónica disponible en e-Archivo
<http://hdl.handle.net/10016/26594>



Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 3.0 España

ÍNDICE

<i>Preámbulo</i>	9
 <i>PARTE PRIMERA</i>	
EDUCACIÓN, UNIVERSIDAD Y ARQUITECTURA	
1.-Las dimensiones de la educación	11
2.-Forma urbanístico/arquitectónica y universidad: lectura histórica	13
 <i>PARTE SEGUNDA</i>	
CONTEXTO INSTITUCIONAL PARA LA INNOVACIÓN DOCENTE	
1.-Innovación docente y escenario europeo	27
2.-Innovación docente/arquitectónica: el caso español	33
 <i>PARTE TERCERA</i>	
HERRAMIENTAS TEÓRICO-PRÁCTICAS PARA LA INNOVACIÓN DOCENTE/ARQUITECTÓNICA EN LA CONTEMPORANEIDAD	
1.-Dificultades en la dimensión urbanístico/arquitectónica de la univ- ersidad	41
2.-Necesidad de un impulso regenerador	57
3.-El “Campus Didáctico” y sus 18 principios	59
4.-Estudio comparado de sus aplicaciones: dimensiones docente y ar- quitectónica en proyectos	73
 <i>PARTE CUARTA</i>	
INFLUENCIA DE LA FORMA ARQUITECTÓNICA EN LA INNOVA- CIÓN DOCENTE	
Estudio de experiencias contrastadas en disciplinas creativas	91
1.-Forma, percepción y poética de los espacios educativos	92
2.-Espacio docente, motivación y construcción de identidad	100
3.-El legado histórico de la fusión entre docencia y Arquitectura	102

ÍNDICE

4.-Interpretaciones contemporáneas de la innovación docente/arquitectónica	116
5.-Arquitectura y docencia innovadoras en disciplinas creativas: experiencias contrastadas en Arquitectura y Moda	124
6.-Conclusiones parciales	151
 <i>PARTE QUINTA</i>	
REFLEXIONES TRANSVERSALES Y PROYECCIÓN FUTURA	
1.-Reflexiones transversales	155
2.-Proyección futura	157
 <i>Bibliografía</i>	 161
 Autores	 169

PREÁMBULO

La Educación posee forma, como puede constatarse a lo largo de la secular evolución de los espacios físicos que se han encargado de albergar dicha función, que resulta trascendental para la condición humana.

El trabajo que aquí se expone trata de desplegar un cuerpo argumental múltiple, orientado a dos objetivos esenciales:

El primero consistiría en demostrar la veracidad y continuidad históricas que han estado presentes en la Educación Superior, relativas al nexo entre dimensión docente y dimensión arquitectónica, en clave de innovación.

El segundo objetivo se centra en una actitud propositiva, elaborando un conjunto de pautas creativas que sean de utilidad a las universidades a la hora de plantearse tanto su génesis y desarrollo, como la transformación de recintos preexistentes, susceptibles de ser optimizados.

Se pretende, en consecuencia, establecer sinergias entre tres facetas: el referido elenco de argumentos teóricos, el de referencias proyectuales, y el de actividades prácticas pedagógicas desarrolladas en disciplinas íntimamente relacionadas con la referida creatividad. Dichas sinergias convergen en el presente texto, para formar un *corpus* temático que, compaginando el mencionado sustrato conceptual con la siempre ilustrativa praxis (tanto pedagógica como arquitectónica), sirvan como herramientas capaces de inspirar e impulsar proceso de recualificación docente/arquitectónica en las instituciones dedicadas a la Educación Superior.

Bajo una perspectiva global, debe subrayarse que el trabajo que aquí se presenta es el resultado de procesos que se han caracterizado por un sentido de innovación. Por un lado, los contenidos que se exponen responden a labores de investigación realizadas en años anteriores; por otro, se expresan asimismo los frutos de las dinámicas de innovación docente llevadas a la práctica por sus dos autores, en las disciplinas creativas en las que ambos se desenvuelven su actividad docente e investigadora (Arquitectura y Moda), pertenecientes a la Escuela Politécnica Superior (Universidad CEU-San Pablo) y en el Centro Superior de Diseño de Moda (Universidad Politécnica de Madrid); finalmente, se extraen las conclusiones de los proyectos reales realizados conforme a los paradigmas de innovación proyectual que inspiran el texto.

En suma, se trata de un trabajo de perfil multidisciplinar, cuyos contenidos se han nutrido de trayectorias pertenecientes a ámbitos diversos (investigación, proyecto e innovación pedagógica), y que pretende difundirse con el objetivo de enriquecer el bagaje general de la Universidad, en especial suministrando pautas y criterios que ayuden a idear la evolución en clave de innovación; y que dicha innovación contemple la necesidad de que se establezcan vínculos entre la dimensión docente y la arquitectónica.

PARTE PRIMERA

EDUCACIÓN, ARQUITECTURA Y UNIVERSIDAD

1.-Las dimensiones de la educación

Cuando se procede a investigar el hecho educativo, se constata que se trata de una trascendental actividad humana caracterizada por una téttrada de atributos: afectivo, colectivo, sostenido y espacial.

Comprender este perfil multidimensional, que distingue a la educación respecto a otro tipo de funciones, resulta necesario para asumir la trascendencia de la misión social a la que se entrega. Dentro de su nivel de mayor entidad, la educación universitaria tiene como meta la construcción ética y profesional del individuo, por lo que, como institución de rango global, debe delinear todos sus perfiles nutriéndose de su fundamentación en valores, puesto que ésta la distingue cualitativamente de otras organizaciones o misiones de esa misma sociedad.

A continuación, se va a proceder a exponer los argumentos inherentes a la referida téttrada de atributos.

En primera instancia, la educación es un hecho afectivo, por cuanto satisface una función crítica para el ser humano, que debe alimentarse con el afecto y la proximidad personal de los diversos actores participantes. La cercanía interpersonal construye valores. La Universidad ha de tutelar la esencia y formas del aprendizaje, de tal modo que el individuo pueda pulirse como futuro profesional, pero asimismo como ciudadano éticamente comprometido con su entorno social. Esta última aspiración proviene de un pasado tan distante como ilustrado, puesto que en la Grecia clásica, el propio Platón ya identificaba como meta de la educación virtuosa la conversión del estudiante de hoy en el ciudadano del mañana. Un salto a la cambiante actualidad muestra que, a escala internacional, la Universidad transita por tiempos de modernización, en los que se destaca con nitidez la necesidad de un compromiso con la sociedad. La denominada “Tercera Misión” no hace sino revalidar una toma de conciencia histórica de las instituciones educativas respecto a los contextos metropolitanos. A partir de este conjunto de premisas, se llega a la conclusión de que han de idearse con criterio e intencionalidad las diversas estructuras que componen el organismo de toda Universidad: ideología, gestión, modelo

pedagógico, vinculación al contexto sociourbano, así como y dimensión urbanístico/arquitectónica. Y, como denominador común, una comprometida actitud para con el alumno, que combine exigencia, esfuerzo y cercanía humana. No tiene sentido que continúen existiendo en las instituciones de Educación Superior actitudes de determinados profesores, que revisten de falsa calidad pedagógica unas tristes dosis de despotismo, que no fomentan sin la desmotivación del alumno.

La educación es asimismo un hecho colectivo. Cuando un grupo se dedica a la labor del aprendizaje, las cotas de conocimiento alcanzables grupalmente son mayores que la suma de lo alcanzable a título individual por parte de todos sus miembros. Relacionarse es pues una dinámica decisiva en la educación, pues enriquece el Saber. Diversos neurocientíficos han señalado que la interacción cerebral libera moléculas, como la oxitocina o la endorfina, las cuales potencian el goce intrínseco al hecho de aprender (Guastella, A.J., Mitchell, P.B., & Mathews, F., 2008), (Wirth, 2015). Como virtud genérica, lo colectivo conduce conceptualmente también a la Arquitectura, como manifestaba el arquitecto transalpino Aldo Rossi: “Arquitectura, en sentido positivo, para mí, es una creación inseparable de la vida y de la sociedad en la cual se manifiesta: en gran parte es un hecho colectivo”. (Rossi, 1977, p.203).

A tenor de lo expuesto, la Universidad contemporánea es el escenario donde orientar la formación del ser humano, proceso en el cual debe mantenerse viva una estrecha conexión con el contexto sociourbano. Carecería de coherencia desvincular la una del otro. Más aún, el individuo incrementará su integración social en la medida en que optimice, a título personal, su bagaje en valores; *a contrario sensu*, la sociedad programará sus conocimientos colectivos a través del proceso educativo. Queda de esta forma delineada una sutil reciprocidad que el profesor Castrejón Díez señalaba años atrás: “La educación es un proceso de adaptación ideado por la sociedad para que un hombre entre en equilibrio consigo mismo y con ella”. (Castrejón, 1982, p.203)

La relación directa entre los miembros de una comunidad trasciende a una mera circunstancia contextual. La proximidad entre los actores del aprendizaje va mucho más allá de ser un mudo testigo del proceso formativo, pasando a ser factor determinante del incremento de saberes y de valores de este último. La convivencia real estimula el avance, siendo portadora en sí misma de valores didácticos, como invitaba a comprender el profesor iberoamericano recordado anteriormente: “El límite de espacio vital en nuestros días nos obliga a vivir en mayor contacto con las demás personas y este fenómeno hace importante la idea de fomentar la convivencia como parte de la educación”. (Castrejón, 1982, p.204)

Paralelamente, la ampliación del aprendizaje a todos los niveles de edades sirve para calificar a la educación como un hecho sostenido, susceptible de acompañar al ser humano desde su temprana edad y a lo largo de toda la vida. Una pretensión, por cierto, que se encuentra ya incorporada al ideario de la Educación Superior a escala internacional: “*Long Life Learning*”. En este punto, procede subrayar la importancia que atesora el espacio físico, como escenario material donde debe producirse el indisoluble contacto sobre el que se fundamenta la construcción integral del ser intelectual y social, su misión: “Por misión entendemos la función básica y, al menos, relativamente permanente de la institución; su finalidad última y razón existencial”. (Pulido, 2009, p.47)

La Universidad se erige en vanguardia intelectual, pero también debe aspirar a ejercer como paradigma arquitectónico. Como propiciadora de la relación humana directa, la Arquitectura interviene igualmente en la Universidad, como escenario corpóreo de dicha razón existencial. La Arquitectura es capaz de generar bienestar y transmitir valores, lo que implica incrementar la motivación para con el aprendizaje de quien la vive cotidianamente. Expresado, en otros términos: la educación es, además de afectivo, colectivo y sostenido, un hecho espacial; y ello atesora potencialidades de gran entidad.

2.-Forma urbanístico/arquitectónica y universidad: lectura histórica

Relación general entre modelos institucionales y modelos espaciales

Una vez sintetizadas en el epígrafe anterior las cualidades inherentes al hecho educativo (afectivo, colectivo, sostenido y espacial), a continuación, se procede a efectuar una lectura histórica de los nexos existentes entre las modalidades docentes de la Universidad y su traducción a formas construidas. Si la condición arquitectónica de la educación resulta crítica, tanto en clave de realidad constatable como en términos de innovación, releer el devenir histórico de la Universidad resulta de gran utilidad para justificar la validez pasada de dicha condición, así como su proyección de cara al futuro.

Asumida como producto de la historia, en virtud de tal rasgo constitutivo, puede llevarse a cabo un somero recorrido sobre la Universidad a escala internacional. El sobresaliente bagaje humanístico que ha atesorado durante cientos de años servirá como telón de fondo a la materia cardial que inspira el presente texto.

A partir de su génesis como institución en la época medieval, la Universidad ha desempeñado un significativo papel en el progreso de la Humanidad. Las plasmaciones urbanístico/arquitectónicas mediante las cuales la Educación Superior ha ido generando construcciones a lo largo de los siglos, han estado habitualmente vinculadas tanto al modelo docente como a sus respectivos entornos y circunstancias espaciales, especialmente en lo que a la tradición europea se refiere. La consecuencia de ello es que las universidades se han ido conformando como hechos espaciales mediante los cuales se han constituido en reflejo y proyección del pensamiento social para cada momento.

Universidad y ancestros históricos

Cuando se intenta concretar en el tiempo la “prehistoria” de la Universidad, no resulta una tarea de ejecución sencilla, debido a lo subjetivo que resulta acotar el inicio de las actividades sistematizadas de génesis y transmisión del Saber. Su origen como institución puede ser ubicado en la Edad Media; a partir de esta emergencia inicial, las huellas de la Universidad se han ido depositando a lo largo de los siglos en el entorno territorial y ciudadano.

Podría afirmarse que la primera implantación “universitaria” con entidad fue la *polis* griega. Esta embrionaria “*Ciudad del Saber*” dibujó en su estructura urbana lugares emblemáticos, como el Ágora, la *Academia* o el *Gimnasio*, en cuyo seno se acogía la convivencia entre maestros y discípulos, y donde encontraron un marco idóneo la transferencia y difusión de los conocimientos, empleando como medio la palabra y el diálogo.

Puesto que el presente texto gira en torno al engarce entre la dimensión docente y la urbanístico/arquitectónica en la Universidad, resulta necesario dedicar un apartado a las catedrales y, sobre todo, a los monasterios, por cuanto a sus emblemáticos claustros se refiere. Fieles a la “*utopía de la insularidad*”, los complejos monacales se organizaban como ciudades ideales. Su vocación de autonomía quedaba reflejada internamente en la distribución de los espacios edificados, uno de cuyos prototipos proyectuales lo encarnó el plano de la abadía de Sant Gall; atribuido a Einhard y fechado en torno al año 830, ya otorgaba una importancia expresa a la biblioteca. Por ello, tanto las dinámicas de transmisión de conocimientos como las estructuras espaciales de los monasterios supusieron un ancestro de lo que tiempo después acabaría siendo la naciente institución universitaria.

Cuando se analizan los orígenes del caso español, y rememorando la primera Universidad establecida en torno al año 970 en El Cairo, debe mencionarse a las instituciones musulmanas (las *madradas*), antecesoras de las cristianas que surgieron posteriormente. La cultura islámica propició la creación de las Escuelas de Traductores, cuya misión fundamental fue la de adaptar y canalizar los saberes de la civilización árabe desde España hacia el norte de Europa. Una de las más notables *madradas* fue la de Granada, inserta en pleno casco histórico de la ciudad: la *Madrada* de Yusuf I encontró su ubicación junto a la Capilla Real, en la calle Oficios; de esta última todavía queda una huella, próxima a la catedral.

Tras repasar los antecedentes de la Universidad, en los cuales ya se esbozaba el vínculo docencia/Arquitectura que construye la columna vertebral del presente escrito, seguidamente se van a exponer los diversos modelos universitarios, subrayando asimismo en todos ellos el referido vínculo.

Universidad y medievalismo

La propuesta docente y arquitectónica de corte claustral

Las universidades comenzaron a cristalizar como instituciones cuando se produjo el éxodo del Saber desde los claustros catedralicios y monacales hacia el encuentro con el entorno sociourbano. Los saberes se transportaban y difundían de acuerdo con un renovado espíritu cosmopolita, que propiciaba el intercambio, y que se apartaba intencionadamente de la autosuficiencia propia de las congregaciones monásticas.

La Universidad apareció con fuerza en la escena europea a partir del siglo XIII, si bien desde comienzos de la centuria precedente, ya se habían establecido importantes Universidades como Bolonia (1088), Oxford (1167) y París (1170). Los formatos espaciales mediante los cuales la mayoría de ellas se fueron asentando en el ámbito territorial pivotaban en torno a la tipología del claustro; heredado de la Arquitectura monástica, se trata de un paradigmático contenedor, dentro del cual se transmitía la Verdad Absoluta, como fiel reflejo de la filosofía teológica de la época.

En lo referente al territorio español, debe anotarse que el primer trazado sólido de los criterios que debían regir las características del lugar en el que desenvolver las actividades del *Estudio General* quedó recogido en las Siete Partidas redactadas por Alfonso X el Sabio. A mediados del siglo XIII,

el monarca quiso reclamar la necesidad de edificios propios, alejados de la villa, y dotados de un eficiente perfil funcional para albergar la actividad formativa:

De buen ayre e de fermosas salidas debe ser la Villa do quisieren establecer el Estudio, porque los maestros que muestren los saberes, e los Escolares que los aprenden vivan sanos en el, o puedan folgar o recibir plazer en la tarde cuando se levantaren cansados del estudio. Otrosí debe ser abundada de pan e de vino o de buenas posadas en que puedan morar e pasar su tiempo sin gran costa (Alfonso X el Sabio, 1256-1265)

Poco tiempo antes, el maestro de retórica boloñés, Boncompagno da Signa, había expresado sus recomendaciones para los espacios donde albergar el hecho docente:

La casa destinada a servir de escuela debe construirse en sitio donde se goce del aire libre y puro, lejos de la fácil asiduidad de las mujeres, del alboroto de la plaza, del pisoteo de los caballos y del chirrido de los carros, del ladrido de los perros y de cualquier ruido molesto. (Boncompagno, c.1235)

Al reflexionar sobre las recomendaciones de Boncompagno y de Alfonso X, resulta curioso descubrir cómo algunas de ellas continúan gozando de cierta vigencia, por cuanto entonces y ahora cualquier espacio destinado a la educación debe ser tratado con intención y sensibilidad. De modo más específico, lo que recogía la recordada Segunda Partida del monarca español, apuntaba en la línea de perfilar la configuración de una dimensión urbanístico/arquitectónica de la Universidad, lo cual constituyó, de algún modo, un embrión (con cinco siglos de antelación), del formato teórico-conceptual del *campus* norteamericano.

Así pues, la “*Ciudad del Estudio*” europea nacida a lo largo de la Edad Media se adscribió a un modelo único, siendo precursoras las Universidades de Bolonia, París u Oxford, como se ha señalado. Respecto al recorrido histórico español, las primeras Universidades fueron de fundación plenamente real, que no pontifical, siendo los pioneros el Estudio General de Palencia (1212), desaparecido prematuramente, y antecesor de las legendarias Universidades de Valladolid (1260), Alcalá de Henares (1293) o Lleida (1297). La Universidad de Salamanca, que celebra en 2018 sus 800 años de vida, se constituyó en *Alma Mater* de la trascendente proyección de la institución occidental hacia Hispanoamérica.

En materia de tipología arquitectónica, la más relevante que tuvo su raíz en esta época fue el edificio-Universidad. Hasta el siglo XV, la institución adoptaba una configuración policéntrica dentro del tejido de la urbe, valiéndose para ello de locales de pobre conformación espacial. A partir de esa época, se comenzaron a levantar piezas arquitectónicas compactas, dotadas de todos los elementos necesarios (aulas, capilla, biblioteca, sala de actos, etc.). En dichos edificios-Universidad, se adoptó como pauta general una planta cuadrada o rectangular organizada en torno a un patio, y dominada con frecuencia por una torre. Además de la obligada referencia a la romana *Sant'Ivo alla Sapienza* (incluyendo la extraordinaria iglesia barroca que realizara Francesco Borromini entre 1642 y 1660, con su claustro de Giacomo della Porta), esta tipología cristalizó en el *Archiginnasio* de Bolonia, imponente obra de traza asimétrica diseñada en 1563 por Antonio Terribilia, que todavía hoy puede contemplarse en todo su esplendor en el casco histórico de la metrópoli italiana.

En España, la resolución arquitectónica que arraigó con más contundencia fue la del Colegio-Universidad. Los orígenes foráneos de tal formato han de localizarse en la fundación por parte de Robert de Sorbonne de un Colegio para hombres en París en 1257, conjunto que, con el transcurrir de los años, alcanzó su plenitud como Universidad de la Sorbona. La abundante construcción de imponentes Colegios a lo largo y ancho del territorio labró toda una seña de identidad de la Institución española; un sobresaliente florecimiento que debió su razón de ser, entre otros factores, al apoyo de los Reyes Católicos. Paralelamente, quizá el modelo más imitado a lo largo del prolífico siglo XVI fue el del Colegio de San Antonio Portaceli de Sigüenza (hermanable con el de San Clemente, erigido en Bolonia en torno a 1367 por el Cardenal Albornoz). Inaugurado a finales de la centuria precedente, se considera como antecesor inmediato del cisneriano Colegio San Ildefonso de la cercana villa de Alcalá de Henares. Una institución cuya ejemplar planificación urbanística fue liderada por el Cardenal Francisco Jiménez de Cisneros, personaje clave de la Universidad renacentista hispana, de cuya muerte se conmemoró el 8 de noviembre de 2017 el 500 aniversario.

En el continente europeo, los herederos máximos de esta tradición institucional y arquitectónica fueron los *colleges* de Oxford y Cambridge, en cuya expansión urbana cristalizó uno de los paradigmas de la identidad entre la realidad ciudadana y la institución universitaria, como se relatará en los próximos apartados.

Universidad y modernidad

A diferencia de la adscripción al modelo único que caracterizó al periodo medieval, la Universidad moderna tributó a un modelo múltiple, cuyos hitos más significativos se exponen a continuación.

Docencia y Arquitectura en el modelo británico

Fielmente encarnado por Oxford y Cambridge, el modelo universitario inglés podría asumirse como una segunda “*Ciudad del Saber*”, si se acepta la *polis* griega como su semilla conceptual. Los *colleges* británicos adquirieron una relevancia crucial, como arquetipos de la tradición colegial. De la progresiva extensión de los *colleges* a partir del siglo XVI, surgió una de las propuestas universitarias más emblemáticas de la historia, mantenida con esplendor hasta tiempos recientes. Estas instituciones, tributarias de una docencia de corte tutorial, se vistieron de una vocación autónoma, tanto en lo académico como en su plasmación arquitectónica. En su configuración en planta, esencialmente cuadrada o rectangular (*quadrangle*), podía leerse la huella del legado del claustro monacal, ya que dicha tipología constituía un lugar de marcado orden formal dentro del cual el control de la vida estudiantil era más directo. Además de ello, con la citada geometrización se lograba una mejor adaptación a las divisiones del tejido ciudadano. En definitiva, el *college* cristalizó como una composición cerrada y múltiple que iba densificando un ente urbano bastante homogéneo, en el cual se forjó la plena identificación Universidad/ciudad. En lo que atañe a su transformación (cuando se exportó al Nuevo Mundo), es preciso matizar que el primer ejemplo de apertura de la compacidad arquitectónica del *college* lo protagonizó el *Gonville&Caius College* de Cambridge. Se inauguraba así una tendencia aperturista del espacio, que culminaría tiempo después con la consolidación del *campus* norteamericano, como recinto abierto al entorno, segregado de la urbe y funcionalmente autónomo.

Docencia y Arquitectura en la propuesta francesa

En los albores del siglo XIX, entró en escena la Universidad napoleónica. Basada en la comprensión del principio de la Razón como “Razón de Estado”, se perfiló como una Universidad imperial, centralizada y burocrática, en

la que el Saber absoluto se desglosaba en saberes específicos. Como acompañamiento a esta filosofía docente de fondo, para su implantación física se optó por un modelo de distribución que situaba a la capital parisina como eje de toda la institución nacional. En el interior de la metrópoli, los edificios adoptaron una disposición policéntrica. La Universidad volvía a decantarse de este modo por una superposición sobre la ciudad, si bien lo hacía bajo un prisma diferente al caso inglés. Las agrupaciones pabellonarias, consecuencia de la fragmentación en cátedras y departamentos -como reflejo de la pauta docente-, constituyeron una realidad construida fiel a la utopía iluminista. A un enunciado múltiple del Saber se correspondía una resolución múltiple de las piezas arquitectónicas. En epígrafes anteriores, se ha hecho mención del nacimiento de la Universidad en París; cabe ahora anotar que al proceso de génesis y desarrollo de la institución napoleónica se añadiría la ampliación de que fue objeto la Sorbona. Partiendo del complejo erigido por Richelieu, se levantó la nueva estructura, diseñada por Nénot. El Palacio Académico se incorporó entre 1885-87, emplazándose en la privilegiada zona del testero, desde donde mira todavía hoy a la *Rue des Écoles*. La renovada entrada principal apostaba por la apertura a la ciudad, como reflejo de la intención metafórica de abrir la institución docente a la “*res pública*”.

Docencia y Arquitectura en el modelo alemán

Conforme a las directrices planteadas por Guillermo de Humboldt, en 1810 fue creada la Universidad de Berlín. La naciente institución universitaria fue calificada como “*madre de todas las Universidades modernas*”. En clave docente, apostaba por la búsqueda permanente de la Verdad a través de la investigación al unísono entre profesores y alumnos. Como implantación urbanística, la institución germana eligió en un principio la tipología de macroedificio compacto heredero de la tradición renacentista, al ocupar el Palacio del Príncipe Heinrich, que fuera construido entre 1748 y 1753 por Knobelsdorff y Boumann. Su fachada principal se abre al Paseo bajo los Tilos (*Unter den Linden*) en uno de los enclaves más significativos del Berlín oriental. Diseñado originalmente con planta en “U”, fue posteriormente ampliado entre 1913 y 1920 por Hoffmann, extendiéndole dos alargadas alas hacia el norte; su marcado carácter monumental abogaba por un neoclasicismo racionalista en el que se detectaba cierta influencia del *Quattrocento*, en cuanto a elementos románticos decorativos se refiere. Pues bien, y al margen de aque-

lla inicial formalización arquitectónica, la propuesta germana acabó traduciendo urbanísticamente en una ampliación de la ciudad, conducida por el vehículo universitario. De esa forma fueron surgiendo nuevos sectores en la capital alemana, como la zona médico-universitaria de la *Charité*, los cuales encarnaban otra versión del solape espacial entre metrópoli y Universidad.

Docencia y Arquitectura en el paradigma norteamericano

El *campus* transoceánico aparece en la historia como un formato universitario que quiso orientarse hacia la consagración de otra “*Ciudad del Saber*”, concepción legataria de la “*utopía de la insularidad*” que había inspirado siglos atrás a los monasterios. Con independencia de que el término “*campus*” fuese un latinismo alusivo al *Campus Martius* romano, apareció impreso por vez primera para describir un recinto universitario en el año 1774, fecha en la que el estudiante Charles C. Beatty lo plasmó en una carta donde se refería a los terrenos situados en torno al edificio del *Nasau Hall*, sito en la Universidad de Princeton.¹ Por ello, y por las connotaciones conceptuales que lleva asociada esta voz, resulta más apropiado emplear la expresión “*recinto*” cuando se hace referencia a cualquier implantación universitaria en general, siendo el *campus* una versión particular de la misma. Y porque el *campus*, más allá de constituir una emblemática tipología urbanístico/arquitectónica, se erige en paradigma docente y vivencial, donde el *corpus* material se funde con la filosofía educativa. En efecto, el *campus* cimentaba su concepción espacial en el *college* británico, al que -tras cruzar el océano-, se le practicaron unas modificaciones que resultarían decisivas para el alumbramiento del emergente paradigma americano: acabaría mudándose la propensión urbana del antecesor oxoniense por el traslado a parajes segregados, de amplia extensión y contundente presencia de la naturaleza.

El moderno formato docente/arquitectónico vio la luz como manifestación de la nueva personalidad social, cultural y económica de una joven nación en marcha. Uno de los *campus* más relevantes fue sin duda el de la Universidad de Virginia, Charlottesville, trazado en 1817 por el que fuera tercer presidente norteamericano, Thomas Jefferson, en colaboración con Benjamin H. Latrobe. El desarrollo de los *campus* se vio asimismo espoleado por la conquista territorial; de hecho, algunos se llegaron a construir cabañas para los indíge-

¹ Referencia recogida en la publicación: Leitch, Alexander (1978). *A Princeton Companion*. Princeton: Princeton University Press.

nas, al irse colonizando el país. La numerosa proliferación de “*academical villages*” (“*pueblos académicos*”) a lo largo de la nación generó todo un “archipiélago” de “*islotos del conocimiento*”, estableciéndose desde los inicios del siglo XIX y prolongándose hasta épocas contemporáneas.

El estilo y evolución del *campus* a lo largo de las dos últimas centurias, como emblemático formato educativo, se ha traducido a múltiples versiones. Un breve repaso por el dilatado repertorio tipológico podría incluir las siguientes tendencias: las primeras agrupaciones coloniales, herederas directas de los *colleges* de Oxford y Cambridge; los conjuntos decimonónicos dominando el entorno natural; el modelo de Universidad-Parque de los primeros proyectos *Land Grant*, entre los que se halla Berkeley, diseñado por Frederick Law Olmsted en 1866; el estilo denominado *California neo-mission Style*, que dejó sobresalientes ejemplos como Stanford; la tendencia *Beaux Arts*, a la que pertenecen complejos urbanos como la Universidad de Columbia en Nueva York; las propuestas posteriores que propugnaban el retorno al carácter intimista del *quadrangle* británico y, por fin, las más recientes planificaciones, regidas por las pautas que privilegian las circulaciones. Y todo ello sin olvidar algunas obras maestras de la Arquitectura, como el *Illinois Institute of Technology* que concibió el maestro alemán Mies Van der Rohe en 1940.

El desembarco del paradigma transoceánico en Europa se realizó en 1927, cuando el proyecto de la emergente Ciudad Universitaria de Madrid quiso inspirarse en las pautas ideológicas y urbanísticas investigadas en el Nuevo Mundo. Mediante este “viaje de retorno”, el modelo universitario regresaba al Viejo Mundo, una vez transformado y desarrollado al otro lado del Atlántico.

Docencia y Arquitectura en el escenario español

En España, la Universidad gozó de un incontestable esplendor en siglos precedentes, como se ha glosado, pero padeció un profundo decaimiento a lo largo de los siglos XVII y XVIII. La crisis se acentuó a final del XIX, en una dinámica paralela a lo que acaecía a escala del continente europeo. Con esta preocupante situación, se inauguró asimismo el siglo XX. Los intentos de renovación, promovidos entre otros por los monarcas Carlos III y Carlos IV o aquellos recogidos por la Constitución de 1812 acabaron fracasando, quizá por adolecer de la falta de una burguesía emprendedora que hubiera desempeñado una tarea paralela a los procesos regeneradores del momento en otros países del Viejo Continente. Ante una Universidad pobre e im-

potente, en España se rechazó el desafío de una valiente reestructuración, acogándose a la superstición del centralismo. Éste se asentó con solidez, como reflejaba la Ley Moyano de 1857, la cual reconocía el carácter de Universidad Central para Madrid, y establecía 9 Universidades de Distrito en otras tantas provincias.

A escala nacional, se dejó notar también la influencia del patrón arquitectónico del macroedificio, como puede constatarse en algunas realizaciones, como la Universidad Central en Noviciado, diseñada en 1842 por Javier Mariátegui, tras el cierre de la Universidad Alcalá de Henares y su traslado a Madrid en 1836. Otro ejemplo, si bien de mayor empaque dimensional, fue la de Barcelona, levantada entre 1859 y 1885, y cuyo arquitecto fue Elías Rogent. En la esfera docente, y tras un largo lapso cronológico plagado de dificultades, la esperanza revitalizadora para la Universidad en España llegó de la mano de la Institución Libre de Enseñanza, promovida a partir de 1876 por Giner de los Ríos y continuada posteriormente por Manuel Bartolomé Cossío, así como del empuje realizado por la extraordinaria “Generación del 98”. La creación de la Residencia de Estudiantes materializó un añadido estímulo, trasladándose en 1915 al actual emplazamiento, que Juan Ramón Jiménez bautizó como la “Colina de los Chopos”. Las décadas siguientes vinieron marcadas por una considerable rigidez en la administración de la institución que bloqueaba los anhelos de autonomía. Amén de nuevos intentos reformistas, el paréntesis de la guerra civil aplazó hasta la década de los 60 la efectiva reconstrucción de la Universidad española, que se vio asimismo influenciada por la “*Universidad de masas*”, cuya esencia se abordará seguidamente.

Docencia y Arquitectura en la “Universidad de masas”

Como prolegómeno a la denominada “*Universidad de masas*”, cabe mencionar que, en lo concerniente a la implantación física, las etapas iniciales del siglo XX ofrecieron en sus comienzos la tipología de la Ciudad Universitaria, quizá heredera de los conjuntos pabellonarios disueltos en la ciudad, propios de la Universidad francesa del XIX, a los que se complementó con un sensible orden urbano y una vocación posicionalmente periférica. De este modo, surgieron las Ciudades Universitarias de Madrid –ya citada- (1927), Roma (del arquitecto Marcello Piacentini), Montreal (cuyo proyecto data de 1924), Atenas (con diseño de Em. Kriesis) y, en ciertos aspectos menos directos, la de Oslo, de los arquitectos Finn Bryn y Johan Ellefsen, quienes se adjudicaron el

segundo concurso de diseño convocado en 1926.

A lo largo de las décadas posteriores, y especialmente tras la II Guerra Mundial, comenzó a tomar cuerpo como modelo la referida “*Universidad de masas*”. La proyección territorial de la misma se tradujo frecuentemente a una necesidad de cantidades importantes de suelo, sobre los que se habrían de asentar dichos microcosmos sociales. Y ello supuso asimismo una ineludible intervención desde la esfera política, que no siempre cristalizó en una disposición equilibrada de los conjuntos universitarios sobre el tejido geográfico de una región o país, o bien sobre el marco urbanístico de una ciudad.

Como formato que se ha prolongado prácticamente hasta el momento presente, la “*Universidad de masas*” transitó desde su vocación elitista hacia un proceso de creciente masificación, con una afluencia social generalizada y de gran dimensión cuantitativa. Pese a la muda en el perfil de los usuarios de la Universidad, ésta no quiso abandonar su primitiva misión, aunque hubo de abocarse a un proceso de transformación de corte democrático. El modelo así surgido transportaba en su interior la carga contradictoria de lo que podría denominarse “*utopía de la democracia*”, en el sentido de cuestionar si una Universidad plural y multisocial era susceptible de ofrecer una respuesta docente sólida y fehaciente a una demanda educativa tan exhaustiva. Si se acepta como válida la clasificación que Rothblack y Wittrock hacían en 1966 de los periodos universitarios, el primero abarcaría la crisis y el renacimiento de la idea de Universidad a finales del XVIII y principios del XIX, asociada a la Ilustración; el segundo incluiría el surgimiento de la Universidad moderna, orientada a la investigación a finales del XIX; y el tercero, vinculado a la “*Universidad de masas*” que aquí se está abordando, estaría promovido tanto por las corrientes de la demanda, en rápido crecimiento, como por el frecuente apoyo de los gobiernos, de la industria y del propio sistema educativo en cada país y territorio.

A partir de la descripción institucional de la “*Universidad de masas*”, es preciso hacer alguna matización en lo que afecta a su formato de implantación. En el escenario urbanístico-territorial, durante las últimas décadas las instituciones pertenecientes a esta categoría dejaron su impronta en forma de dinámicas neoperiféricas. La consecuencia de tal migración fue el desplazamiento de los núcleos universitarios desde su primitiva localización cardial en la ciudad hacia ubicaciones progresivamente más descentradas, asociadas al borde urbano y en ocasiones vinculadas al crecimiento general de la metrópoli. Al margen de las necesidades de encontrar suelos vacantes suficiente-

mente grandes que explican –parcialmente- esta tendencia, la enajenación de los recintos docentes se ha de entender como un intento de emular al paradigma del *campus* norteamericano. Pero en muchos casos, dicha emulación fue tergiversada, convirtiéndose las más de las veces en enormes monumentos al despropósito planificador. En paralelo, cabe citar que otra de las consecuencias espaciales de la “*Universidad de masas*” fue el recurso tipológico a macroestructuras arquitectónicas que agrupaban en contenedores compactos los usos y ámbitos tradicionalmente dispersos por el tejido urbano; y, en el caso de España, un reciente fenómeno de adaptación de estructuras militares que generosamente han sido donadas a la nueva función docente.

Docencia y Arquitectura en las tendencias contemporáneas

Tras las confrontaciones bélicas mundiales, y a la par que la “*Universidad de masas*”, la revitalización universitaria en la Europa de los años 60 y 70 dejó dos propuestas urbanísticas de prolífico desarrollo: la inglesa -muy condicionada por el Informe Robbins de 1963- y la alemana, radicando su principal divergencia en la existencia del uso residencial para la primera, y la ausencia de éste en la segunda. La alusión a paradigmas en cuanto a propuestas arquitectónicas no puede pasar por alto el proyecto de la Universidad de Berlín, diseñado en 1963 por los arquitectos de estilo brutalista Josic, Candilis y Woods, en el que la composición a base de una trama bidireccional marcó toda una tendencia, muy influyente en numerosas Universidades europeas de esta época.

Mención aparte merece el caso de la ya referida Ciudad Universitaria de Madrid. Si bien fue gestada en la década de los años 20, se recuerda nuevamente en este punto por cuanto fue el recinto por antonomasia que en España experimentó la masiva afluencia de estudiantes cuarenta o cincuenta años más tarde. Fruto del impulso utopista del Rey Alfonso XIII y de toda una generación de intelectuales, fue el primer *campus* jamás diseñado y construido en Europa siguiendo las pautas del paradigma norteamericano. Inspirada en las pautas urbanísticas y vivenciales de dicho formato transoceánico, se convirtió paralelamente en escaparate de la Arquitectura del Movimiento Moderno que entonces se prodigaba en Europa.

Si se permanece en el territorio español, procede anotar que un salto en el tiempo encuentra en la recordada década de los Setenta el intento de autonomía promovido por el ministro Villar Palasí. Con independencia de la di-

mención política con la que se quiso impregnar a la localización segregada de algunas Universidades de nuevo cuño (las Autónomas de Madrid, Barcelona y Bilbao), fueron progresivamente entrando en la escena tipológica nacional una serie de rasgos propios, a los que se incorporaron otros tras la Ley de Reforma de 1983 y la progresiva descentralización a nivel estatal.

A escala internacional, las tendencias universitarias contemporáneas pueden distinguirse por un conjunto de rasgos docentes y arquitectónicos. Por un lado, un marcado desarrollismo en la creación de nuevas instituciones (públicas y privadas) y en la construcción de nuevos recintos para las existentes, lo que ha generado un fenómeno de neoperiferización en las ciudades; en el plano académico, ello implicó una desconexión entre la comunidad universitaria y el entorno social, con la consecuente merma en las posibilidades didácticas del contexto sociourbano. En segundo lugar, la proliferación de macroestructuras arquitectónicas, edificios compactos de sobresalientes dimensiones y esencia multifuncional, quizá herederos a otra escala de los primitivos conjuntos compactos renacentistas e incluso de los grandes monasterios medievales. La docencia quedó afectada por la disminución de la escala humana provocada por estos formatos. En tercer lugar, una frecuente adaptación de obsoletas edificaciones militares en desuso, felizmente recuperadas para el nuevo uso académico. En cuarto y último, un muy reciente regreso a la regeneración de los cascos antiguos, en un proceso de retorno a la tradición universitaria española, cuya histórica esencia está arraigada en el tejido urbano, y que ha sido desvirtuada con muchas de las modernas importaciones de modelos foráneos, no exentas de un marcado eclecticismo y un notorio vaciado del contenido funcional y docente.

En suma, y tras efectuar en los apartados anteriores una lectura histórica de las formas urbanístico/arquitectónicas de las instituciones de Educación Superior, cabe apuntar que, bajo una óptica global, debe entenderse como un “todo” el ensamblaje entre persona, docencia y espacio, conformándose comunidades globales que algún autor ha catalogado como “*hábitat*”. (Tedeschi, 1976)

Hoy en día, las universidades españolas e internacionales se enfrentan al reto de su adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Si bien esta tarea está siendo materia de gestión en lo concerniente al sistema curricular, todavía deben llevarse a cabo las estrategias encaminadas a acometer la transformación de su dimensión urbanístico/arquitectónica. Es en dicho contexto de progreso donde quiere emplazarse el presente trabajo. Su

objetivo central es exponer la trascendencia del vínculo entre docencia y Arquitectura a lo largo de la historia de la Universidad, para reivindicar en paralelo la necesidad de revitalizarlo; y proponer estrategias teórico-prácticas para ello.

Consecuentemente, al centrarse el objetivo en generar una pauta de evolución de cara al desarrollo y optimización de las universidades, en lo que afecta a su dimensión urbanístico/arquitectónica, es necesario detenerse en los aspectos esenciales de la innovación (docente y arquitectónica), como una de las claves para entender y relanzar la optimización de la misión universitaria. Al hilo de todo ello, en el bloque temático siguiente se va a sintetizar un conjunto de estrategias de innovación que han jalonado el reciente devenir universitario, con singular atención a lo formulado en el escenario europeo y español.

PARTE SEGUNDA

CONTEXTO INSTITUCIONAL PARA LA INNOVACIÓN DOCENTE

1.-Innovación docente y escenario europeo

Desde 2010, los Sistemas Universitarios europeo y español se enfrentan al reto del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Por ello, y porque este EEES afecta al plano docente y al arquitectónico, resulta conveniente traer a colación sus rasgos básicos.

El arranque de esta dinámica internacional surgió como fruto del consenso entre los ministros de Educación de Alemania, Francia, Italia y el Reino Unido, cuando firmaron el 25 de mayo de 1998 la “*Declaración de La Sorbona*”. En este documento, suscrito en la capital del Sena, se avanzaba un trascendental cambio docente:

Se aproxima un tiempo de cambios para las condiciones educativas y laborales, una diversificación del curso de las carreras profesionales, en el que la educación y la formación continua devienen una obligación evidente. Debemos a nuestros estudiantes y a la sociedad en su conjunto un sistema de educación superior que les ofrezca las mejores oportunidades para buscar y encontrar su propio ámbito de excelencia.¹

Pero era una transformación en el plano pedagógico que, sin embargo, no se ocupaba debidamente de la dimensión física que debiera ir asociada a dicha mutación docente. De ahí la necesidad de aportar el presente texto, como herramienta para defender la necesidad de una Arquitectura intencionada como aval de una educación de calidad.

Por hacer una acotación preliminar acerca del caso español, debe recordarse que ni la Ley Orgánica de Universidades, ni el Informe “*Universidad 2000*” (desarrollado por la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas-CRUE) recogen mención alguna a la dimensión arquitectónica de la Educación Superior. Un inexplicable vacío que debe rellenarse. En descargo de esta carencia a escala nacional, cabe matizar que el contexto internacional tampoco ha aportado nada significativo en este plano: desde la “*Declaración de la Sorbona*” (1998), no hay escrito alguno sobre el espacio físico, ni en su

¹ *Declaración de La Sorbona: Declaración conjunta para la armonización del diseño del Sistema de Educación Superior Europeo*. La Sorbona, París, 25 de mayo de 1998.

dimensión urbanística (relación con la ciudad), ni arquitectónica (el recinto diferenciado, comúnmente denominado “*campus*”).

Regresando a la génesis del EEES, en junio de 1999, los ministros de Educación de 29 países europeos firmaron la “*Declaración de Bolonia*”². Se iniciaba así un recorrido que aspiraba a facilitar la inserción laboral y la movilidad de los titulados europeos. Asimismo, perseguía la meta de incrementar la competitividad de la Educación Superior en Europa, mediante la facultad de poder comparar los títulos, la colaboración interuniversitaria y el incremento de la calidad. Si bien esta “*Declaración de Bolonia*” tampoco trataba la importante dimensión constituida por el espacio físico, se activaron dinámicas orientadas a la renovación de las instituciones de Educación Superior en Europa y España.

La puesta en marcha del EEES supuso, en primer lugar, una modificación estructural en el plano de los títulos universitarios. En el caso español, ello trajo como consecuencia que se tendiera a simplificar la anterior diversidad de niveles (diplomado, licenciado, ingeniero, técnico superior, etc.) en tres títulos de cualificación creciente en lo docente: Grado, Máster y Doctor.

Bolonia 2010 supuso, en segundo término, un revulsivo en materia de calidad y necesidad de evaluación. Posiblemente sea ese término (“*calidad*”) el que más se repite en cuantos documentos e informes se han desarrollado al amparo del EEES. En este punto, debe afirmarse que el concepto de “*calidad*” debe estar ligado a la dimensión arquitectónica de la Universidad, y que debe trascender los límites del propio recinto académico, impregnando los correspondientes entornos. Como promotora de innovación, la Universidad ha sido históricamente un motor de progreso, en diferentes planos (social, cultural, y urbanístico/arquitectónico).

Regresando al núcleo temático del EEES, el tercer y quizá más profundo rasgo que caracterizó el cambio sustancial al que se enfrentaron las Universidades europeas y españolas fue la reinención de las modalidades de enseñanza/aprendizaje. Este impulso al progreso arrancaba de determinados principios, como lo es la formación orientada a la adquisición de competencias, el refuerzo del aprendizaje autónomo del alumno, y la aplicación de metodologías de pedagogía innovadoras, como tutorías, ejercicios y talleres prácticos, puestas en común, aprendizaje basado en problemas, u otros sistemas vinculados con la metacognición.

² *Declaración de Bolonia: Declaración conjunta de los ministros europeos de Educación*. Bolonia, 19 de Junio de 1999.

La anteriormente referida tríada de factores que impulsaron el extraordinariamente relevante cambio del EEES está llevándose a cabo en una coyuntura de gran importancia. De hecho, la culminación del proceso en clave exitosa es un asunto al que deben dedicarse con intensidad diversos profesionales, que ahora se resumen. En primera instancia, los legisladores, en su tarea de elaborar normativas con un alto grado de definición, pero que a la par sean suficientemente flexibles. En segundo término, las administraciones de las Universidades, como rectorados, vicerrectorados y decanatos, a los que cabría añadir el PAS. En tercer lugar, el cuerpo docente, que está obligado a renovar su actividad pedagógica, así como quizá su actitud personal hacia el alumnado. Por último, y posiblemente el de mayor relevancia, los estudiantes, como destinatarios naturales de tan enorme esfuerzo, que deberán contribuir a la construcción de la Universidad del mañana.

El EEES apuesta por una redefinición de la Educación Superior. Después de haber justificado en epígrafes anteriores el indisoluble vínculo entre calidad docente y calidad espacial, debe afirmarse que el impulso innovador que inspira al citado EEES debe verse acompañado por la dimensión urbanístico/arquitectónica. Este aspecto afecta a cuestiones como la relación Universidad/ciudad, esto es, la gran escala de implantación, pero también se ha de traducir en una reformulación de la escala microdimensional. La renovación inducida por la convergencia europea tiene en el sistema de créditos ECTS una de sus manifestaciones más concretas. En el caso de España, el Documento-Marco *“La integración del sistema universitario español en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior”*, recogía lo que sigue:

El crédito europeo debe quedar definido como la unidad de valoración de la actividad académica en la que se integran las enseñanzas teóricas y prácticas, así como otras actividades académicas dirigidas y el volumen de trabajo que el estudiante debe realizar para alcanzar los objetivos educativos. Su introducción en el sistema universitario español implica importantes diferencias con respecto al crédito vigente. Conviene subrayar, al respecto, que el crédito europeo no es una medida de duración temporal de las clases impartidas por el profesor, sino una unidad de valoración del volumen de trabajo total del alumno, expresado en horas, que incluye tanto las clases, teóricas o prácticas, como el esfuerzo dedicado al estudio y a la preparación de exámenes. En resumen, esta nueva unidad de medida debe comportar un nuevo modelo educativo basado en el trabajo del estudiante y no en las horas de clase, o, dicho de otro modo, centrado en el aprendizaje de los estudiantes, no en la docencia de los profesores. (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2003, p.6)

En la coyuntura presente, se atraviesan tiempos y lugares de tránsito hacia la excelencia. La Universidad, que siempre ha ejercido un destacado rol como promotora de innovación, está tratando de perfilar un futuro cualificado, que inexcusablemente deberá abarcar tanto la dimensión docente como la arquitectónica.

Es grande el poder de la Universidad, en materia cultural e investigadora. Pero no debe desdeñarse que, a la par, atesora un ingente poder como impulsora de desarrollos. El lugar sobre el que se implanta un conjunto dedicado a la Educación Superior comienza a emerger un enérgico proceso centrífugo de recualificación sociocultural, económica y urbanística, que supera los límites del propio marco recintual. Pero, como se ha adelantado líneas atrás, este potencial no ha sido siempre rentabilizado adecuadamente. En especial, durante la segunda mitad del pasado siglo XX, la ausencia de criterios de planificación, así como la escasa fe en las posibilidades de la Universidad como factor de desarrollo, han restado muchas de las valiosas posibilidades que la institución posee para ejercer un verdadero impulso de promoción sobre su contexto. Por el contrario, lo que tristemente ha abundado ha sido la frívola toma de decisiones sobre la ubicación y trazado de las sedes universitarias. Y esta carencia en la misión y visión ha implicado la inexistencia de la siempre exigible ambición en la asunción de valores culturales y de adaptación al entorno. En términos de ausencia de criterios de referencia o planificación inteligente, una de las tendencias más negativas llegaría en la centuria pasada a Europa con la creación de innumerables *campi* presuntamente inspirados en el paradigma norteamericano que, sin preocuparse en entender debidamente su identidad, provocaron una penosa cadena de monumentos a la incultura universitaria. La indeseable resultante es que se produjo la siembra de muchos complejos docentes que se mantuvieron voluntariamente ajenos a sus respectivos escenarios culturales, patrimoniales y sociales; una deriva especialmente denunciante en un marco tan extraordinario como el de las metrópolis europeas:

El nuevo paisaje universitario traduce el mimetismo implantador de los campus periféricos, de influencia norteamericana, nichos zonificados y descontextualizados sobre espacios periurbanos, como cuerpos extraídos a la ciudad, *ghettos* de segregación formal, social, económica y ambiental entre la comunidad universitaria y la cívica. (Campesino, 1995, p.135)

Pese a todo ello, la poco edificante herencia que muchos complejos docentes españoles y europeos han tenido el infortunio de recibir, no debe ser

excusa para descuidar un ejercicio de reflexión operativa que se hace cada día más ineludible. Siendo sensible a los valores fundamentales sobre los que se apoya, La Universidad necesita reformular sus diferentes planos de proyección, acometiendo una tarea de construcción basada en la necesidad de la calidad global, y en la especialización en materia docente, investigadora y de compromiso social.

Recientemente, la atención prestada al espacio físico de la Universidad está pasando nuevamente a ocupar una posición de relevancia dentro del diseño de la institución. Pero no es suficiente. Ha de reforzarse el impulso, ya que el tema de la Arquitectura en los *campi* ha de hacerse con un mayor compromiso, porque en excesivas ocasiones recibe un tratamiento meramente contextual. Pese a la tormenta de dinámicas generadas por el EEES en aspectos curriculares, no han existido fuera o dentro de España pautas, criterios o normativas que regulen la mejora en las infraestructuras.

Lo que de todo lo expuesto en el presente apartado debe extraerse es la necesidad de practicar una metamorfosis en la actividad docente, abandonando la exclusividad de su formato tradicional, pero valorando asimismo el impacto de todo ello en su dimensión arquitectónica.

De la nueva filosofía que inspira el EEES emerge indudablemente un mayor índice de flexibilidad y amplitud de miras a la hora de concebir los diversos procesos formativos. Cuando se diversifican las actividades, dentro y fuera de las aulas convencionales, se está propugnando que, en paralelo, se imaginen lugares que sean análogamente alternativos, donde se alberguen dichos procesos. El hecho docente, como vinculación entre alumno y profesor, debe trascender al espacio estrictamente áulico; en consecuencia, el horizonte de calidad ha de incorporar el diseño intencionado de espacios innovadores, donde cristalicen las virtudes del moderno sistema docente en la Universidad.

Una sencilla mirada a las opiniones de autores nacionales e internacionales, que llevan tiempo caracterizándose por sus enfoques vanguardistas, constata la envergadura del cambio al que –felizmente- se pueden enfrentar las universidades. Como muestra, lo expresado hace pocos años por el profesor de Educación Florentino Blázquez: “El aula así entendida sería cualquier lugar intra-extra muros del centro en el que la concurrencia de profesores, profesoras, alumnas y alumnos lleve al encuentro de un dato, de una experiencia, de una observación o de una práctica” (Blázquez, 1993, p.346).

Situados en el escenario contemporáneo, parece incuestionable que el formato tradicional ha de dar paso a modalidades más renovadas de transferir conocimientos. Y esta transición implica la ideación de lugares donde se alojen y promuevan todos estos procesos innovadores de génesis y comunicación del Saber. El aprendizaje, pues, ha experimentado una drástica “*des-localización*”, ya que afortunadamente no está domiciliada únicamente en un espacio concreto, sino que tiende a resolverse cada vez más en clave de flexibilidad.

En el momento presente, cuando ya han transcurrido siete años desde que entrase en vigor el EEES, lo cierto es que –excepción hecha de algunos ejemplos- no se ha llevado a cabo una plena adaptación ni urbanística ni arquitectónica al citado escenario de cambio docente. Y se mantienen las serias dudas sobre el futuro inmediato, como señalaba el profesor de la Universidad de Salamanca, José María Hernández Díaz:

Las directrices de los últimos años derivadas del proyecto europeo de educación superior (EEES), genéricamente denominado como `Plan Bolonia`, suscitan nuevos y profundos interrogantes sobre el devenir de nuestras universidades, funciones y organización, y lógicamente de sus concepciones y usos espaciales. (Hernández Díaz, 2014, p.85)

En este proceso de adaptación de espacios físicos al EEES, la mayor parte de las intervenciones se han limitado a una compartimentación y división de aulas de gran formato, para habilitar otras de menor entidad dimensional, con el fin de incrementar el número de seminarios y lugares para actividades con grupos reducidos. Sin embargo, no se ha explotado todavía todo el ingente potencial derivado del cambio de paradigma educativo, en sus consecuencias directas en materia urbanística y arquitectónica. En relación con la primera escala, una simple consideración de la tríada de misiones de la Universidad obliga a replantear los vínculos entre ésta y la sociedad, lo que debe necesariamente efectuarse con la consecuente toma en consideración del ensamblaje urbanístico. En cuanto a las segunda, no se han activado aún numerosos lugares que continúan siendo -respecto a la actividad docente- “inertes”, por emplear un término utilizado por diversos autores contemporáneos (Manuale, 2014), (Gervilla, 2003).

Por todo lo expuesto, debe tenerse muy presente que la adecuada implantación del EEES exige optimizar los espacios construidos, así como reformular la relación Universidad/ciudad, con el objetivo de optimizarla.

2.-Innovación docente/arquitectónica: el caso español

Después de realizar un repaso sintético por el entorno político e institucional condicionado por el EEES, procede detenerse con especial énfasis en algunas consecuencias que se han ido generando dentro del territorio español, si bien ya se han subrayado algunas de ellas en los apartados anteriores. En función del profundo cambio que esta dinámica de reformulación docente de rango internacional supuso para la Universidad Española, el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte elaboró en 2003 el Documento-Marco que ha sido ya citado líneas atrás “*La integración del Sistema Universitario Español en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior*”; un trabajo que surgía como:

...un conjunto de propuestas orientadas a servir de punto de partida para la reflexión que debe producirse en las universidades y administraciones educativas, y a posibilitar los acuerdos necesarios sobre los aspectos fundamentales del proceso de integración y que deberán orientar las normas jurídicas que se promulguen. (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2003)

En lo que hace referencia al marco legal del EEES dentro del territorio español, es relevante traer a colación un conjunto de importantes documentos, como la Ley Orgánica de Universidades³ y los Reales Decretos que la desarrollaron; asimismo, la Conferencia de Rectores de la Universidad Española (CRUE) publicó dos declaraciones consecutivas, entre septiembre y octubre de 2003, sustentadas en la siguiente consideración: “El nuevo marco europeo representa una gran oportunidad y, al mismo tiempo, un reto para nuestro sistema universitario” (CRUE, 2003)⁴.

A lo largo de los años sucesivos, la construcción del EEES continuó avanzando al ritmo de las reuniones bienales de los ministros europeos⁵, informa-

3 *Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades*. BOE nº 307, lunes 24 de diciembre de 2001.

Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades. BOE nº 89, viernes 13 de abril de 2007.

4 *Declaración de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) sobre el Espacio Europeo de Educación Superior*. Madrid, 6 de octubre de 2003.

5 Declaraciones conjuntas de los ministros europeos:

- Declaración de Praga. 19 de mayo de 2001.
- Comunicado de Berlín. 19 de septiembre de 2003.
- Comunicado de Bergen. 19-20 de Mayo de 2005.
- Comunicado de Londres. 18 de Mayo de 2007.
- Comunicado de Lovaina-Lovaina la Nueva. 28-29 de abril de 2009.

dos por la Asociación de la Universidad Europea (EUA), sobre los cambios realizados en cada sistema educativo nacional que estuvieran justificados por el proceso de Bolonia⁶.

En España, amén de otras iniciativas, es de justicia recordar –por su carácter visionario y valentía política- una que se puso en marcha a partir del año 2008. En esa fecha, el Ministerio de Educación impulsó un programa de modernización de la Universidad. Dicho programa se tituló “*Estrategia Universidad 2015 (EU2015)*”, y se propuso estimular la competitividad universitaria a nivel internacional, de acuerdo a su incardinación europea: “Están en el corazón del triángulo del conocimiento (educación, investigación, innovación) y en la interfaz entre el Espacio Europeo de Educación Superior y el Espacio Europeo de Investigación con capacidad de moldear el Espacio Europeo del Conocimiento”⁷.

Esta intensa dinámica ministerial, sumada a la adecuación al nuevo modelo educativo impulsado por el EEES, implicó que se planteasen diversas líneas de actuación dirigidas a la modernización de las universidades, incidiéndose en asuntos de tanta importancia como: “la contribución al desarrollo económico local y regional mediante la interacción de los campus universitarios con la ciudad y el entorno territorial donde se ubican”⁸.

Al hilo de lo expuesto, la “*Estrategia Universidad 2015*” se convirtió en

6 Informes TRENDS, elaborados para las reuniones de Ministros responsables de Educación Superior:

- Guy Haug y Christian Tauch. *Trends 1 Report*. Informe elaborado para la Asociación Europea de Universidades. 1999
- Guy Haug y Christian Tauch. *Towards the European Higher Education Area: survey of main reforms from Bologna to Prague*. Informe elaborado para la Asociación Europea de Universidades. Abril 2001
- Sybille Reichert y Christian Tauch. *Cuatro años después de Bolonia: Pasos hacia una reforma sostenible de la Educación Superior en Europa*. Informe elaborado para la Asociación Europea de Universidades. Julio 2003. (Traducción de A. Alcaraz Sintés)
- Sybille Reichert y Christian Tauch. *Tendencias IV. Universidades Europeas. Puesta en práctica de Bolonia*. Informe elaborado para la Asociación Europea de Universidades. 2005. (Traducción de A. Alcaraz Sintés)

7 *Estrategia Universidad 2015. El camino para la modernización de la Universidad*. Ministerio de Educación, Junio de 2010. https://www.uab.cat/doc/DOC_cei_estrategia2015_edicio2010, p.6

8 *Estrategia Universidad 2015. El camino para la modernización de la Universidad*. Ministerio de Educación, Junio de 2010. https://www.uab.cat/doc/DOC_cei_estrategia2015_edicio2010, p.7

una verdadera “hoja de ruta” gubernamental para las instituciones de Educación Superior nacionales, reforzada por los estímulos del Programa “*Campus de Excelencia Internacional (CEI)*”⁹, que más adelante se va a comentar.

Procede asimismo reiterar que -en sus documentos fundacionales- el EEES no se ocupó expresamente de la importancia de la dimensión arquitectónica de la Universidad. Regresando al caso español, tampoco se hizo suficiente mención expresa de esta dimensión. Como muestra añadida, el ya nombrado Informe “*Universidad 2000*” (CRUE, 2000) -elaborado por el antiguo Rector de la Universidad de Barcelona, Josep María Bricall-, no incorporaba criterios relativos a la Arquitectura o el urbanismo universitario. Sus contenidos incorporaban únicamente ciertas facetas afectantes al impacto territorial, con pequeñas menciones al tema dentro del epígrafe “2.4. *Colaboración territorial*”, en la *Sección IX “Redes tecnológicas y redes universitarias”*. Como criterio genérico, el documento dejaba a las Universidades la responsabilidad de asumir, en mayor o menor grado, la exigible calidad de esta dimensión urbanístico/arquitectónica.

Al hilo de todo lo que se ha desplegado en estos epígrafes precedentes, el presente texto quiere retrotraerse a los principios que alimentaron la “*Estrategia Universidad 2015*”, los cuales se fijaban el objetivo de la excelencia a través de los cambios que debiera experimentar el modelo universitario. Pero dichos principios también subrayaban la relevancia del entorno físico como componente intrínsecamente vinculada a la transformación cualitativa

9 Convocatorias sucesivas del programa CEI:

- Orden PRE/1996/2009, de 20 de julio, por la que se establecen las bases reguladoras de la concesión de subvenciones públicas para la implantación del Programa Campus de Excelencia Internacional en el sistema universitario español. Boletín Oficial del Estado, Num. 177, Sec. III, Pág. 63101. Jueves 23 de julio de 2009.

- Orden EDU/903/2010, de 8 de abril, por la que se establecen las bases reguladoras de la concesión de ayudas de los subprogramas integrantes del Programa Campus de Excelencia Internacional. Boletín Oficial del Estado, Num. 89, Sec. III, Pág. 33090. Martes 13 de abril de 2010.

- Orden EDU/1069/2010, de 27 de abril, por la que se convocan para el año 2010 las ayudas correspondientes al Programa Campus de Excelencia Internacional, reguladas en la Orden EDU/903/2010, de 8 de abril. Boletín Oficial del Estado, Num. 105, Sec. III, Pág. 38723. Viernes 30 de abril de 2010.

- Orden EDU/647/2011, de 22 de marzo, por la que se convocan para el año 2011 las ayudas correspondientes al Programa Campus de Excelencia Internacional, reguladas en la Orden EDU/903/2010, de 8 de abril. Boletín Oficial del Estado, Num. 73, Sec. III, Pág. 32294. Sábado 26 de marzo de 2011.

de la Educación Superior, y como instrumento que sea de utilidad a la hora de generar ámbitos edificados que, al margen de alojar las pertinentes actividades pedagógicas, sean capaces de transmitir valores: “Por lo tanto, estamos hablando de entornos sostenibles, saludables, accesibles e inclusivos que desempeñen sobre el ámbito social, urbano y cultural una mayor interacción y un papel “*didáctico*” (Ministerio de Educación, 2010).

No deja de ser significativo que desde la Administración estatal se procediese a emplear en aquel escenario el término “*didáctico*” para plantear estrategias de innovación referidas al *corpus* espacial de las universidades. De este modo, y pese a la inicial ausencia de recomendaciones o normativa sobre la Arquitectura universitaria en los documentos administrativos españoles y europeos, en los últimos años se han puesto en marcha dinámicas gubernamentales dirigidas no sólo a innovar la dimensión docente, sino asimismo a recualificar la dimensión arquitectónica de las instituciones de Educación Superior. La más relevante de todas ellas en el territorio español fue posiblemente el Programa “*Campus de Excelencia Internacional*”, que se adelantaba anteriormente. Esta dinámica se puso en marcha gracias al impulso iniciático que lideró Màrius Rubiralta i Alcañiz, que en 2008 ocupaba la Secretaría de Estado de Universidades, adscrita en aquella época al Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN), siendo ministra Cristina Garmendia Mendizábal.

El Programa “*Campus de Excelencia Internacional*” se puso finalmente en marcha en 2009, con el objetivo de impulsar a las universidades españolas hacia un horizonte de calidad que ayudase a situarlas entre las más destacadas dentro de la escena internacional (especialmente, en Europa). Este Programa aspiró a establecerse como un eje sustancial de la “*Estrategia Universidad 2015*”, apoyado en la agregación, la internacionalización y la excelencia. Su implantación implicaría una gestión coordinada entre el Gobierno, las Comunidades Autónomas, las universidades y los agentes sociales. La filosofía del Programa se definía de la siguiente manera:

Los Ministerios de Educación y de Ciencia e Innovación han convocado en 2009 la concesión de subvenciones públicas para la implantación del Programa Campus de Excelencia Internacional en el sistema universitario español. Todos los proyectos presentados deben cumplir las líneas centrales del Programa Campus de Excelencia Internacional, uno de los principales ejes para la modernización de las universidades de la Estrategia Universidad 2015, que trata de promover la agregación de instituciones que, compartiendo un mismo campus, elaboren un proyecto estratégico común con el fin de crear un entorno académico, científico, emprendedor e innovador dirigido a obtener una alta visibilidad

internacional. Esta convocatoria pretende situar a las universidades españolas entre las mejores de Europa, además de apoyar la promoción y consolidación de las fortalezas del conjunto de las universidades españolas, reforzando su diversificación. Asimismo, trata de estimular la creación de campus que alcancen la excelencia desde su personalidad y singularidad propia para alcanzar la excelencia internacional. El objetivo es crear verdaderos entornos de vida universitaria integrada socialmente al distrito urbano o territorio, con gran calidad y altas prestaciones de servicios y mejoras en sostenibilidad medioambiental (campus sostenibles y saludables). (Ministerio de Educación, 2009)

Antes de continuar con su descripción, cabe recordar que el Programa coexistió con programas análogos, que se desarrollaron en países como Francia (“*Pôles de Recherche et d’Enseignement Supérieur-PRES 2006*”), Reino Unido (“*A new University Challenge-DIUS 2008*”) y Alemania (“*Exzellenzinitiative*”). Pero en ninguno de los tres casos se llegó a hacer énfasis en la recualificación de sus espacios físicos, cuestión que sí abordó la iniciativa española.

El Programa establecía un conjunto de directrices, enunciadas como guía para orientar los diferentes proyectos de agregación que presentasen su candidatura a la convocatoria. Así lo sintetizaba Màrius Rubiralta en el libro editado con motivo de la convocatoria de 2009:

El Programa “*Campus de Excelencia Internacional*” debe inscribirse como una de las acciones transversales de los ejes estratégicos de Universidad/ciudad/territorio, de la contribución socioeconómica de las Universidades en el Territorio y de Universidades Sostenibles que forman parte del ámbito del “Entorno” dentro de los cuatro que constituyen la Estrategia Universidad 2015 (misiones, personas, capacidades y entorno) (Campos, 2010a, p.292)

Pues bien, entre dichas directrices se encontraba la correspondiente a la “*transformación de campus*”. Por primera vez, se incluía la dimensión arquitectónica dentro de la ideación *ad futurum* de proyectos integrales de recualificación, bajo el paraguas ministerial. En dicho apartado, se formulaba un elenco de pautas de calidad que las Universidades deberían observar a la hora de afrontar su planificación. Cimentados en el concepto de “*Campus Didáctico*”, las referidas pautas trataban de perfilar los rasgos de calidad exigibles a todo recinto docente. A lo largo del presente trabajo, se desarrollará de modo exhaustivo cuanto afecta al mencionado “*Campus Didáctico*”; baste por el momento subrayar que fue formulado pocos años antes, con motivo del Plan Director elaborado para el Campus de Villamayor de la Universidad de Sala-

manca Un instrumento de perfil teórico-práctico que, desde su concepción inicial, alcanzó rápidamente una notable difusión internacional.

En su evolución hacia un horizonte de calidad contrastada, la Universidad se ha valido siempre de impulsos utopistas, asociados a las pertinentes estrategias planificadoras. Esta dupla de cualidades impregnó conceptualmente a los tres términos que conformaban la expresión “*Campus de Excelencia Internacional*”, tal y como fue propuesto por el Ministerio. En primer lugar, el vocablo “*campus*” (como sinónimo de “*recinto universitario*”). Con independencia de su raíz terminológica -como formato de cuna norteamericana-, el *campus* alude al espacio físico de la Universidad. Es el contexto físico que tiene por misión albergar las actividades del “*Triángulo del Conocimiento*”. Cualquier recinto dedicado a la Educación Superior, al margen de su entidad dimensional u orientación curricular, puede alcanzar la excelencia en las diversas esferas en las que se desenvuelve la institución, pero para ello debe ser el fruto de un diseño sensible a su contexto, y coherente en su composición formal. En segundo lugar, la “*excelencia*”, como virtud propugnada con gran energía por el Programa CEI, al abarcar no sólo el ámbito estrictamente docente, sino asimismo el dominio propio de verdaderos ecosistemas de Saber, surgidos como consecuencia de la política de agregaciones. El Programa “*Campus de Excelencia Internacional*” se proponía promover fortalezas en las universidades españolas, en docencia, investigación e innovación, a lo que se añadió lo afectante a la dimensión arquitectónica. En suma, se buscaba integrar el afán por la excelencia en la columna vertebral de la Universidad: reflexionar en clave de calidad hoy es el primer paso para acreditarla mañana. En tercer término, la vocación “*internacional*”. Esta característica resulta decisiva en la coyuntura actual de modernización de las Universidades españolas, y en su previsible evolución futura. Partiendo de que la valía de la Universidad se halla estrechamente asociada a su perfil internacional, éste será capaz de asentarse como seña de identidad en muy diversos planos, como los siguientes: titulaciones impartidas, convergencia de poblaciones universitarias, gobernanza, así como la permeabilidad y apertura social de los espacios físicos hacia diversas culturas foráneas. La proyección universitaria debe trascender fronteras en docencia, investigación e innovación, promoviendo el enriquecimiento de los intercambios de profesores y alumnos, las Escuelas Internacionales de Doctorado, la atracción de talento o la enseñanza multilingüística. Un sesgo internacional para una Universidad tributaria de una innovación abierta y transfronteriza.

Como rasgo añadido, el Programa CEI diseñó dinámicas de agregación estratégica, con el fin de incentivar la puesta en común de objetivos de diferentes universidades, instituciones, administraciones y otros agentes de los sectores público o privado, los cuales se involucrarían en las acciones englobadas por el citado “*Triángulo del Conocimiento*”. Agregar implicaba incrementar la masa crítica y la escala global, así como optimizar las inversiones y la sostenibilidad del sistema regional.

El éxito acompañó a esta política ministerial desde su primera edición, hasta la última, celebrada en 2011. La iniciativa generó dentro del Sistema Universitario Español un incuestionable afán por la transformación cualitativa. En paralelo al éxito alcanzado por los diferentes proyectos de agregación en las convocatorias de 2009 (Campos, 2010a), 2010 y 2011 (Campos, 2011), la dinámica de modernización sirvió para que se creasen plataformas de gobernanza dentro de las estructuras de gestión en las diferentes universidades, encaminadas a alcanzar adecuadamente las metas prefijadas. La Universidad de Málaga es buen ejemplo de ello.

En el momento presente, y tras seis años desde que se convocase su última edición, surgen interrogantes acerca de la efectiva aplicación de los resultados del Programa CEI, en sus tres ediciones. Cabe anotar, por un lado, que es factible constatar las bondades de su desarrollo y el interés que suscitó en el conjunto de Universidades españolas. Asimismo, y en lo que afecta a su continuidad, sería positivo que permaneciese como herencia estructural una dinámica de planificación y progreso para cada institución de Educación Superior, con o sin la supervivencia del Programa CEI. En todo caso, es de estricta justicia reconocer que, con independencia de los posibles desajustes y carencias que pudo padecer, esta iniciativa ministerial logró que calase hondo el propósito de imaginar de un modo alternativo el futuro universitario. La energía e ilusión desencadenada por el proyecto que ideó Màrius Rubiralta, motivaron que se alcanzasen cotas de dinamismo como hacía décadas que no se habían producido en el Sistema Universitario Español. En definitiva, el Programa “*Campus de Excelencia Internacional*” activó un proceso de transformación cualitativa, cuyo legado se mantiene todavía vivo en la actualidad. Y reforzó la filosofía de innovación. Su continuidad, alterando cuando proceda sus contenidos y objetivos, debiera replantearse, a tenor del positivo impacto de las tres convocatorias celebradas. Podría añadirse que se mantuviese viva la llama del apoyo a un tránsito tan razonado y pragmático de las universidades hacia la excelencia, pero sin olvidar el impulso que la utopía

podrá suministrar al proceso. Aunar la energía utopista y la voluntad de acción está al alcance de la Universidad, como antaño lo estuvo en manos de los urbanistas decimonónicos, que lograron introducir un cambio histórico en la componente ética del diseño de la ciudad; así lo recoge Leonardo Benevolo en su trabajo *“Orígenes del urbanismo moderno”*:

La tendencia de los utopistas a intervenir en el acto, sin esperar una reforma general de la sociedad adquiere en ese sentido un valor permanente de estímulo, y la ciudad ideal por ellos imaginada entra en la cultura urbanística moderna como un modelo henchido de generosidad y de simpatía humana. (Benevolo, 1992, p.114)

PARTE TERCERA

HERRAMIENTAS TEÓRICO-PRÁCTICAS PARA LA INNOVACIÓN DOCENTE/ARQUITECTÓNICA EN LA CONTEMPORANEIDAD

1.-Dificultades en la dimensión urbanístico/arquitectónica de la universidad

Uno de los componentes esenciales de la Universidad es la Arquitectura. Pero tan decisivo concurso no siempre ha sido (y es) valorado adecuadamente por los responsables de la gestión institucional. El escenario actual presenta todavía un conjunto de dificultades que merman el aprovechamiento que puede extraerse de los lugares construidos, de cara a la optimización de la actividad docente.

Si se efectúa una rápida lectura de la situación actual, se podría concluir con la detección de cuatro dificultades de naturaleza diferente, aunque convergentes en una materia esencial, cual es la ausencia de la exigible calidad en la dimensión arquitectónica de la Educación Superior. Podría resumirse dicha tétrada de problemas del modo siguiente: la necesidad de ensamblar Universidad y ciudad, especialmente dentro del territorio europeo; la carencia de una faceta “*didáctica*” en la Arquitectura de la Educación Superior, que sea promovido desde las distintas esferas de gestión; el riesgo de lo virtual; y, por último, la falta de sensibilidad para con la Arquitectura en excesivas administraciones de cuyas decisiones depende la ideación de recintos docentes.

Primera dificultad: la disolución del nexo urbanístico Universidad/ciudad

La proximidad física entre Universidad y sociedad (con la ciudad como representante construido de esta última), propicia que cristalicen ámbitos proclives al intercambio, mientras que la enajenación territorial conduce a situaciones extrañas, tanto en términos funcionales como en materia de simbolismo, al proyectarse una imagen y realidad de dislocación universitario/social contraria a la esencia de su verdadera misión y valores.

A lo largo de las últimas décadas, y debido a una desajustada e incompleta importación de modelos foráneos (muy singularmente en lo que se refiere al

campus norteamericano), se he disuelto buena parte de la seña de identidad de la Universidad europea, que históricamente se ha fundamentado en la integración entre dos entidades: la Universidad y la ciudad. En España, un reciente mapa temático de sus recintos docente mostraba un dato tan llamativo como preocupante: solamente un 20% de los mismos estaban plenamente insertos en los tejidos urbanos consolidados¹. Debido a que no se ha modificado sustancialmente aquella “fotografía”, puede seguir afirmándose que las Universidades españolas –y muchas europeas–, continúan dando muestras de una ruptura del cordón umbilical que ha sido su emblema durante siglos. Dicho cordón umbilical remite al engarce espacial que las cose al entorno social, el cual se aloja prioritariamente en la urbe, como su escenario construido. Esta problemática cuestión ya dio pie décadas atrás a las advertencias de renombrados intelectuales, como uno de los personajes clave de la innovación educativa de inicios del siglo XX: Alberto Jiménez Fraud. El que fuera director de la Residencia de Estudiantes alertaba contra la enajenación de todas las dinámicas universitarias respecto del contexto social: “Ese apartamiento del mundo circundante es igualmente peligroso para las artes que para las ciencias” (Jiménez, 1971, p.483).

Desde la órbita temática del urbanismo y la Arquitectura, dicha pérdida de identidad también está siendo motivo de denuncia desde hace décadas, como lo atestiguan los escritos de profesores que han indagado en la materia, como Joaquín Casariego: “¿Cuál es el papel del espacio universitario en el debate específico de los centros históricos? Salvo honrosas excepciones, su relación es muy débil. (...) En general, el espacio universitario ha ido desapareciendo de los centros antiguos y trasladándose a la periferia de las ciudades” (Casariego, 1989, p.17).

Pocos años antes, el profesor italiano Marcello Rebecchini ya se había manifestado en términos similares sobre la situación planificadora de recintos universitarios en ese momento, como manifestó en 1981: “...el rechazo ya unánime y generalizado de una universidad aislada de su contexto” (Rebecchini, 1981, p.5).

Semejante fractura de la continuidad urbanística entre Universidad y ciudad ha acarreado como consecuencia una paralela ruptura entre la comunidad universitaria y la sociedad, con lo que se ha dificultado enormemente la

¹ Campos, P. (1997). *Modelos e implantaciones arquitectónicas de Universidades*. (Tesis Doctoral inédita). Departamento de Ideación Gráfica Arquitectónica ETSAM-Universidad Politécnica de Madrid.

posibilidad de cumplir con eficiencia la Tercera Misión, que tanto empuje institucional ha recibido desde el EEES. Pero no se trata de una dificultad de reciente cuño, sino que se arrastra desde tiempo atrás; de hecho, ya en los años 30, Ortega y Gasset transmitía la necesidad de que la Universidad incorporase a su papel social un tercer compromiso, que concretaba de la siguiente manera: “El compromiso con la sociedad y con su tiempo, por lo que ha de depurar un tipo de talento para saber aplicar la ciencia y estar a la altura de los tiempos” (Ortega y Gasset, 1937a).

En términos semejables se han ido expresando paulatinamente diferentes autores. Durante las últimas décadas, se ha querido teorizar sobre el cometido social de la educación, cuya consecuencia material es que la Arquitectura de la Universidad debe actuar como conector real y tangible con el entorno sociocultural. De esta manera, podrá contribuir a que la Universidad y la sociedad puedan fusionarse en la común tarea de la construcción solidaria del Saber: “La finalidad de la educación que se imparte en las instituciones educativas es promover los procesos de crecimiento personal del alumno en el marco de la cultura del grupo al que pertenece” (Díaz-Barriga, Hernández, 2002, p.30).

Inciendiando en el necesario ensamblaje entre la génesis y la consecuente transferencia de conocimientos (cuyo destinatario no es otro que el contexto sociocultural, patrimonial y económico), el ya citado profesor de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) Antonio Pulido, aportaba en una reciente publicación lo siguiente:

Reconocer a priori la relevancia de la función educativa de las universidades, ahora y en el futuro, no supone infravalorar sus otras funciones, tanto las relacionadas con la investigación, como aquellas referidas a su aportación cultural y dinamizadora con respecto a la sociedad en su conjunto. Más aún, sin ellas radicalmente no existen auténticas universidades. (Pulido, 2009, p.251)

Otro representante de la UAM, el catedrático de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM), Eduardo Bueno Campos, exponía:

Estas palabras enlazan con claridad con ideas actuales sobre la `tercera misión`, tal y como hoy la entendemos, ya que se orienta, sobre todo, a la necesidad de saber aplicar la ciencia, es decir, transferir el conocimiento a la sociedad, y poder responder a la demanda social de su tiempo que, en esta época, tal y como se ha indicado, se viene concretando en la `función emprendedora y de innovación`, compromiso de la Universidad como agente de creación y transferencia de conocimiento en la sociedad actual. (Bueno, 2007)

A partir de las visiones expuestas, e introduciendo la imprescindible componente material del vínculo Universidad/sociedad, no resulta complicado justificar que, para el desarrollo efectivo y enriquecedor de la Tercera Misión, el ensamblaje espacial entre el recinto universitario y el entorno urbano es una política insoslayable. Sin embargo, cuando se relee el pasado histórico, puede verificarse que no siempre la Universidad europea ejerció una misión de configuración activa dentro de los cascos urbanos; así lo recordaba en una publicación portuguesa el profesor Nuno Rosmaninho: “Las Universidades no tuvieron siempre una dimensión urbana significativa. En la Edad Media, se implantaron en el corazón de las ciudades sin modificarlas sustancialmente desde el punto de vista físico, aunque dinamizando sus actividades tradicionales” (Rosmaninho, 2006, p.54).

Al margen de esas situaciones divergentes que en algún momento se dieron en el territorio del Viejo Mundo, lo cierto es que la irrelevancia de aquellas primeras implantaciones fue transitando paulatinamente hacia una situación muy diferente, en la que los recintos universitarios pasaron a desempeñar un papel estratégico en los corazones metropolitanos. Anclados físicamente en estos enclaves, los referidos complejos docentes no los abandonarían hasta el injustificable momento de su segregación, una dinámica muy perniciosa para la calidad de la identidad universitario-urbana europea, que el profesor Valenzuela calificó como “*neo-periferización*”. Dicha tendencia se desarrolló básicamente en las décadas de los 60 y 70 del pasado siglo. Tan perjudicial fenómeno fue tiempo después denunciado, dedicándose no pocos esfuerzos a la restitución del error. En esa línea se manifestaba a mediados de los 80 el profesor holandés Frijhoff:

La universidad necesita una periferia. También es un fenómeno urbano. Nunca se ubica en ámbitos rurales, pero cuando así ocurre, un campus contribuye a fomentar su aspecto cerrado, polifuncional y autónomo. Por el contrario, la universidad invierte el espacio, la ciudad, como un pulpo, mediante sus propios espacios universitarios y los de la vida estudiantil, pero también por su economía o arquitectura (...) La ciudad, a su vez, se identifica con su universidad. (Frijhoff, 1986, p.57)

Las sinergias entre Universidad y entorno social (en términos docentes, funcionales e institucionales), se han sido aceptando cada vez más como cuestión de incuestionable valía. Y se ha indagado y demostrado que dichas sinergias han de acompañarse por un paralelo solape entre recinto universitario y escenario urbano. Lo contrario genera distorsiones culturales de hon-

do calado, como las que se produjeron en la referida segunda mitad del siglo XX, época en la que se disolvió en demasiadas ocasiones el vínculo patrimonial entre las construcciones dedicadas a albergar la Educación Superior y sus correspondientes núcleos metropolitanos. El ya mencionado catedrático de Geografía Urbana de la Universidad de Extremadura, Antonio Campesino, afirmaba en una reciente publicación lo que sigue, en referencia a las cualidades perdidas de la tradición española y europea en este decisivo tema:

En este modelo de universidad tradicional centralizada, vida universitaria y vida ciudadana llegaron a fundirse durante siglos en simbiosis productiva perfecta, con fuertes vínculos de intercambio cultural y socioeconómico, que afectaron no sólo a sus morfologías y estructuras urbanas, sino a la destacada función social de formación de clases dirigentes, políticas y religiosas, consustanciales con el control de la ciudad y del territorio, permeabilizando toda la vida urbana y jerarquizándola mediante marchamos valorativos nacionales e internacionales. (Campesino, & Salcedo, 2014, p.103)

Además de los anteriores, son muy numerosos los autores, estudios y documentos oficiales, máxime en Europa, que avalan la necesidad de reforzar las sinergias entre la entidad universitaria y la urbana: “La relación entre ciudad y conocimiento se volvió una especie de ecuación para el futuro de Europa, lo que obligará al planeamiento y a la gestión a repensar sus prioridades de inversión y redes de cooperación” (Grande, & Lobo, 2005, p.15).

Las actuales circunstancias internacionales, especialmente en lo que se refiere al refuerzo de la Tercera Misión, aconsejan reconducir los errores que se cometieron en el pasado, apostando por la recuperación de las sinergias universitario-urbanas que, sobre todo en el panorama europeo, han constituido desde la Edad Media su más reconocible seña de identidad y su mejor instrumento de mutuo enriquecimiento docente y cultural.

Segunda dificultad: pérdida de valor artístico y simbólico de la Arquitectura

La segunda problemática, quizá más sutil que la anterior, pero sin embargo de mayor envergadura, parte del hecho de que la Arquitectura universitaria se limita en excesivas ocasiones a ser un mero contenedor físico, desdeñando un conjunto de trascendentales funciones añadidas, como lo es la misión didáctica que como tal *corpus* edificado puede asumir. Desconsiderar esa capacidad formativa cercena la energía expresiva de la que una Universidad se

puede valer, mediante el empleo de las formas construidas para satisfacer tal finalidad. Bajo una mirada de perfil más filosófico, Galvano Della Volpe expresaba sobre este asunto lo que sigue: “La Arquitectura expresa ideas, valores, por medio de un sistema de signos tridimensionales-geométricos; con un lenguaje, es decir, algo constituido por medidas aptas para la institución de órdenes visibles...” (Della Volpe, 1964, p.198).

Por tanto, la dimensión arquitectónica posee un potencial formativo *per se*. Y ese potencial formativo debe estar correctamente administrado. En este punto, es menester realizar una anotación puntual relevante. Un problema reciente cuya sombra se cierne sobre el futuro de la Arquitectura universitaria es el exceso de personalismos por parte de algunos diseñadores contemporáneos. El llamado “*star-system*” está introduciendo un elemento de distorsión en la verdadera misión de la Arquitectura para con la Universidad. Tales posturas no son aconsejables para alcanzar unos espacios de verdadera calidad; más al contrario, pueden juzgarse como especialmente lesivas en las instituciones de Educación Superior, pues a éstas corresponde encarnar ideales de calidad estética y coherencia funcional. Hace ya décadas, el maestro de la Arquitectura contemporánea Louis Kahn aludía a este problema, de una forma indirecta:

No conozco servicio más grande que un arquitecto pueda hacer, en tanto que profesional, que darse cuenta de que cada edificio debe servir a una institución del hombre, tanto si la institución es de gobierno, de hogar, de aprendizaje, o de salud, o de ocio. (Kahn, 1969, p.21)

La Arquitectura es consustancial al hecho formativo y, consecuentemente, a la Universidad como realidad institucional. Una somera revisión histórica sirve para constatar que, en la esfera internacional, la práctica totalidad de las instituciones de Educación Superior se valen de un cuerpo edificado, resuelto en cada caso conforme a las especificidades que concurren. Esta constatación es el fruto de una vasta herencia que, en el escenario español, encuentra antecedentes teóricos extraordinariamente ejemplares, como testimonios escritos de gran elocuencia, generados siglos atrás. Tal sería el caso de la conocida exigencia de “*lugares*” bien acondicionados que hacía Alfonso X el Sabio (como se ha recordado en epígrafes precedentes) al delinear a mediados del siglo XIII en las “*Siete Partidas*” los criterios que debían regir las características del *Estudio General*.

Tras recordar aquel valioso fundamento conceptual, un análisis más pro-

fundo del panorama actual desvela que, en demasiados casos, ese cuerpo edificado se limita –desafortunadamente- a desempeñar una mera labor como contenedor para el encuentro humano, desdeñando de esta forma trascendental misión como actor capaz de fomentar y enriquecer en sí mismo el proceso formativo del alumnado. La Arquitectura es una potente transmisora de valores, lo que la sitúa como uno de los participantes activos en el referido proceso educativo. En consonancia con dicha misión, algunos científicos han tildado al objeto arquitectónico de calidad como “*libro de texto tridimensional*” (Kong, Yaacob, & Ariffin, 2015). Tan conocida expresión, que remite al rol que puede desempeñar la Arquitectura universitaria, ha sido igualmente subrayado por autores como Teresa Romañá, profesora de Pedagogía ambiental de la Universidad de Barcelona:

El medio arquitectónico no sólo induce funciones, facilitando o dificultando movimientos, promoviendo o entorpeciendo la ejecución eficaz de tareas, etc., sino que transmite valores, promueve identidad personal y colectiva, favorece ciertas formas de relación y convivencia. (Romañá, 2004, p.207)

En efecto, y debido a que atesora unas extraordinarias cualidades artísticas, la Arquitectura es capaz de transmitir valores ligados a la estética, la proporción, el uso de materiales autóctonos, la sostenibilidad, etc. Y debe comunicar también algo igualmente valioso, con lo que trascender a la no deseable presencia de arquitecturas inertes: el significado. Si bien la comunicación de un mensaje no constituye el objetivo principal de la Arquitectura (lo es el proveer realidades construidas para satisfacer determinados fines), este aspecto se torna fundamental en el caso de la Universidad. Valorando como se merece este atributo, la Arquitectura de la docencia debe luchar contra la “*hipo-semanticidad*” que tristemente caracteriza a tantos complejos educativos en el mapa actual, dentro y fuera de España. En consecuencia, el *corpus* construido de la Universidad debe esforzarse en la emisión de mensajes “*didácticos*”. Sobre esta misión, la “*didáctica*”, inherente a la buena praxis arquitectónica, ha reflexionado en profundidad el italiano Franco Purini, en su conocido trabajo “*La Arquitectura didáctica*” (Purini, 1984), a cuyo pensamiento se regresará más adelante. Si bien este autor abarca la totalidad del hecho arquitectónico, con independencia de su programa de necesidades y usos, cierto es que sus fundamentos son plenamente extrapolables al caso específico de los espacios destinados a la función docente.

A tenor del discurso desplegado en líneas anteriores, no es difícil detectar

en las implantaciones físicas de las universidades contemporáneas una dificultad bien evidente, que desafortunadamente impregna demasiadas realidades construidas: las instituciones de Educación Superior no se han preocupado de satisfacer esta misión “*didáctica*”, perdiendo como consecuencia un valioso bagaje como contribuidoras netas de la excelencia global.

Cabría en este punto añadir un pequeño inciso, para dar conclusión al presente apartado: la referida ausencia de misión “*didáctica*” se enfrenta asimismo a otro problema latente, cual es el del bajo nivel de conocimiento que posee la sociedad, en general, sobre las extraordinarias cualidades de la Arquitectura (entendida en su doble faceta de disciplina artística y de instrumento capaz de cumplir las pertinentes funciones para las que fue erigida). Por ello, y en paralelo a lo que es recomendable para el caso de los “*Espacios del Saber*”, resulta necesario intensificar esfuerzos conducentes a elevar el grado de sensibilidad para con toda clase de Arquitectura, específicamente universitaria, o general. En esa línea, se han elaborado recientemente algunas investigaciones que tratan de compensar esa merma. Tal es el caso de la Tesis Doctoral de Judith Martínez, la cual se ha ocupado de formular un programa para colegiales, centrado en la “*Educación para la Arquitectura*”; dentro de sus exhaustivos contenidos, la autora de este trabajo expresaba lo que sigue: “Lo cierto es que no puede desvincularse la arquitectura de la educación, pues es tal la implicación y la trascendencia de la arquitectura en nuestras vidas que muchas de nuestras actuaciones y de nuestras satisfacciones o insatisfacciones, de nuestras felicidades o infelicidades dependen de ella” (Martínez, 2016, p.1055).

Tercera dificultad: la amenaza de lo virtual

El tercer problema que puede constatarse hoy, como amenaza de la calidad integral de la formación universitaria, especialmente perjudicial para la componente humana de la misma es el tildado como “*campus virtual*”. La virtualidad nunca podrá dar forma verdadera a la Educación. A todo el trasfondo temático recogido en los epígrafes anteriores debe sumarse el emerger en los últimos lustros de las denominadas “*Universidad on-line*”, o la mera virtualidad general, como formatos que han pretendido autoasignarse una impronta de modernidad.

Como primer pulso de opinión, procede citar a autores que, desde una perspectiva amplia, han advertido acerca de los abusos de la virtualidad en

cuanto afecta a la Arquitectura. El profesor Muntañola incorporaba el propio proceso de diseño de la Arquitectura a este delicado terreno del excesivo uso de lo virtual, es decir, cómo la ideación de espacios en el ordenador está suscitando no pocas polémicas sobre su idoneidad como herramienta proyectual, y su conexión (real, o no) con lo que representa:

Las posibilidades en el proyecto aumentan y cada software es un nuevo mundo para la Arquitectura. N. Foster, F. Gehry, M. Novak, etc. utilizan programas informáticos potentes para construir estos nuevos mundos. Sin embargo, la conexión de estas herramientas nuevas con nuestros cerebros y con el uso humano de estos espacios apenas se conoce. (Muntañola, 2008, p.149)

Si se elige un enfoque más filosófico, son todavía hoy ejemplares las palabras de la desaparecida arquitecta argentina Marina Waisman. Esta insigne autora dejaba clara su postura sobre los riesgos de la disolución de la materialidad asociable al espacio, en su memorable intervención en el Congreso “*La Ciudad del Saber*”, que organizase la Universidad de Alcalá en 1993:

Pues el tiempo de la informática es, paradójicamente, un tiempo que no se despliega (...) Además, al abolir la materialidad, sustituida por la mera imagen o, más aún, por el simulacro, se anula la relación tiempo/espacio, se suprime el espacio. (...) Así, tiempo y espacio, las coordenadas que permiten al individuo representar su situación con relación a la totalidad, se disuelven, dejándolo perdido en el vacío. Y esta ha sido llamada, precisamente, la era del vacío (Lipovetsky) (Waisman, 1995, p.68).

Si se efectúa una aproximación al enlace entre espacio y tiempo en la Arquitectura, el arquitecto suizo Peter Zumthor añadía hace pocos años lo que sigue: “Entre el sosiego y la seducción. Y tiene que ver con el hecho de que nos movemos dentro de la arquitectura. Sin duda, la arquitectura es un arte espacial, como se dice, pero también un arte temporal. No se la experimenta en sólo un segundo” (Zumthor, 2006, p.41).

Por otro lado, y viniendo del ámbito de la educación, en una reciente contribución, el catedrático de la Universidad de Salamanca, José María Hernández Díaz, hacía la siguiente observación en referencia a esta cuestión espacio/temporal:

El espacio y el tiempo son dos categorías imprescindibles para comprender la identidad personal y la naturaleza social del hombre, y por ello seguramente aparecen casi siempre asociadas, y deben ser aplicadas y comprendidas en todas las instituciones que resultan ser fruto de la invención del hombre, de las sociedades que lo van conforman-

do. Así ocurre también con los espacios destinados a la institución escolar y su organización regulada en tiempos, algo que solamente puede suceder ya en ciertas sociedades más avanzadas. (Hernández Díaz, 2014, p.81)

Dimensión temporal y dimensión arquitectónica, pues, íntimamente asociadas en la acción educativa. Defender la segunda es tan imprescindible como la incuestionable presencia de la primera. Por ello, esta creciente dinámica de disolución de la componente corpórea del hecho educativo pone sobre la mesa una seria amenaza para que la Universidad cumpla su rol, cual es la formación de futuros profesionales, pero también de ciudadanos caracterizados por un compromiso ético (una filosofía que proviene del mismísimo Platón). El irlandés John Harpur exponía a este respecto lo siguiente:

Las Universidades no pueden ya priorizar el aprendizaje superior contemplativo (...) sirven al crecimiento económico de la nación. No sólo hay una razón moral en ellas para aceptar este rol, sino también una responsabilidad económica. La filósofa Martha Nussbaum señala que la aspiración de que el más sólido fin de una Universidad sea la producción de ciudadanos mejores es un ininterrumpido hilo conductor a lo largo de la completa historia de la Educación Superior. (Harpur, 2006, p.139)

El catedrático de Didáctica Miguel Ángel Santos Guerra aludía asimismo a esta relevante dimensión ético-social, al expresar en un reciente artículo: “No basta con transmitir conocimientos y desarrollar destrezas encaminadas a conseguir un trabajo. Hace falta ir más allá y generar un compromiso por mejorar las estructuras sociales” (Santos Guerra, 2010, p.31).

Para formarse dentro de ese perfil de conciencia social, queda latente bajo todas estas aportaciones que no hay otra vía coherente que recurrir siempre al contacto humano, como rasgo irremplazable. Los avances en materia de telecomunicación tienen la capacidad de enriquecer las actividades inherentes a la Educación Superior, pero es cierto que su utilización abusiva, o al menos no suficientemente proporcionada, puede acarrear consecuencias no deseables en materia de distorsión vivencial. Las investigadoras italianas Coppola y Mandolesi hacían la siguiente reflexión sobre los cambios introducidos desde la modernidad: “Luego llegó el desarrollo de técnicas audiovisuales y una explosión de sistemas de comunicación que provocaron una crisis en el verdadero concepto de la Universidad, y su validez como lugar definido equipado para la Educación” (Coppola, & Mandolesi, 1997, p.5).

En párrafos precedentes se ha recogido un conjunto de visiones sobre las dificultades inherentes a lo virtual, desde la dimensión educativa, arquitectó-

nica o proyectual, vertidas en los últimos años. De la lectura sintética de las mismas cabe colegir lo que sigue, en lo que se refiere a la formación integral del ser humano (verdadera misión última de la Universidad): si el “*campus virtual*” pretende sustituir a la presencia física y no contribuir como útil complemento, se estaría poniendo en serio riesgo la culminación de dicha misión esencial, acercando el alma universitaria hacia aquel “*vacío*” al que se refería el sociólogo francés Gilles Lipovetsky. En aras de argumentar recurriendo asimismo a la siempre aconsejable moderación y posibilismo, es justo reconocer los incuestionables avances que han aportado las modernas tecnologías de la información y la comunicación (TIC’s) a la actividad del aprendizaje. Como ha quedado demostrado por innumerables pedagogos, es positivo que sigan aportando ese valor añadido, pues sería impensable erradicarlos de las dinámicas sociales y universitarias de la contemporaneidad. Pero esos mismos pedagogos han expresado que dichas TIC’s deberán estar presentes como herramientas que asuman en profundidad que han de acompañar al contacto personal, este sí, insustituible. En el caso de los recintos universitarios, ha de reconocerse como una virtud expresamente aportada por dichas tecnologías, que han posibilitado la movilidad dentro del complejo docente, ya que todo alumno puede conectarse a *Internet* prácticamente desde cualquier punto del mismo (interior o exterior a los edificios), al poder disfrutar de la disponibilidad de redes “*wi-fi*”. Expresando esta ventaja en otros términos, podría decirse que *Internet* contribuye a activar espacios físicos hasta ahora inertes, o “*invisibles*”. Apuntaba Manuel Castells: “Lo que hace Internet es procesar la virtualidad y transformarla en nuestra realidad, constituyendo la sociedad red, que es la sociedad en que vivimos” (Castells, 2001, p.12).

En suma, es cierto que las telecomunicaciones atesoran cualidades a las que no debe renunciarse. Sirva como ilustración añadida a las anteriores, lo que se vertía en un artículo de 2003, al defenderse el “*e-learning*” para las Universidades norteamericanas, previa su correcta y matizada utilización: “La razón por la que las Instituciones de Educación Superior deben invertir en e-learning es simplemente el mejorar métodos existentes y crear nuevos modos de cumplir sus misiones cardiales de enseñanza y aprendizaje” (McArthur, Parker, & Giersch, 2003, p.23).

Bajo otro enfoque, relacionado con el anterior, no pocos investigadores han manifestado que, en todo caso, debe hacerse un buen uso de los canales de información que desde hace tiempo están al alcance de quien desea aprender. Carpenter y McLuhan reflexionaban sobre los cambios en el acceso a las informaciones, en estos términos:

La cantidad de información comunicada por la prensa, las revistas, las películas, la televisión y la radio, exceden en gran medida a la cantidad de información comunicada por la instrucción y los textos en la escuela. Este desafío ha destruido el monopolio de libro como ayuda a la enseñanza y ha derribado los propios muros de las aulas. (Carpenter, & McLuhan, 1974, p.155).

En suma, todos estos factores y recursos que pueden intervenir en los procesos formativos no debieran interferir el objetivo esencial, cual es el ordenado proceso de formación de la persona. Pueden reforzarse mutuamente, pero manteniendo siempre muy nítida la frontera conceptual entre ellos, especialmente en lo que atañe a una excesiva presencia de la tecnología, y su posible pretensión de reemplazo del espacio físico. Debe, pues, regresarse a una consideración global relativa a los riesgos de la virtualidad, allá donde fuere entendida como pleno reemplazo de lo presencial. Resulta cuando menos llamativo que, a pesar del tiempo transcurrido y del cambio ideológico y político, sigan estando vigentes algunas intenciones de épocas pretéritas, que se rescatan como testimonios históricos a continuación; en concreto, el *“Libro Blanco de la Educación”* (Ministerio de Educación y Ciencia, 1969), contenía expresiones que son todavía hoy sugerentes, como cuando se indicaba que se necesitaba que la Universidad aportase *“cabezas hechas”*, y no solamente *“cabezas llenas”*. Si se lee entre líneas lo que rodea a tal expresión (*“cabezas hechas”*), es fácil deducir que, actualizándola, apela a la demanda de formación integral del estudiante. Es preciso incidir más aún en esta importante materia: la educación plena del alumno sólo puede acontecer allá donde se propicie la interacción presencial. Y ese acontecimiento, trascendental en lo docente y en lo social, se ha dado históricamente cita en dos escenarios: por un lado, el urbanístico, donde se produce la convivencia entre la población general y la específicamente universitaria; por otro, el arquitectónico, en cuyo seno cristaliza el encuentro entre los miembros de la comunidad universitaria.

A tenor de cuanto se ha expuesto, y regresando a la amenaza que la virtualidad supone para la culminación de la misión universitaria, puede afirmarse que el *“campus virtual”* es la dramática culminación de la Arquitectura inerte de la Universidad. Resulta así prioritario, hoy más que nunca, desplegar una sólida batería de argumentos para defender la necesidad de la dimensión arquitectónica de la Universidad, como aval y estímulo de la formación integral de la persona. Esa es la justificación fundamental del presente trabajo: la Arquitectura da forma a la Educación, tanto a sus contenedores físicos como a sus modalidades pedagógicas. No han de olvidarse estos principios, tan ele-

mentales como rotundos; así lo escribía el historiador de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, Pedro Navascués:

Contra la conocida afirmación de que el Saber no ocupa lugar, lo cierto es que siempre ha sucedido todo lo contrario, pues el proceso de aprendizaje, la transmisión del conocimiento y la memoria, no sólo ocupan un primer espacio en el cerebro, sino que han exigido, a través del tiempo, un lugar para el saber. (Navascués, 1993, p.13)

Efectivamente, la historia demuestra que el verdadero Saber siempre ha ocupado un lugar, esto es, se ha valido de un *corpus* construido. Esta premisa constituye uno de los cimientos conceptuales sobre los que se levanta el presente trabajo, que quiere ocuparse de promover criterios que sean útiles para optimizar la realidad del Sistema Universitario actual, y proyectarlo al futuro en clave de excelencia, aportando a tal fin los resultados de investigaciones, tanto las de corte teórico como aquellas emanadas del ejercicio de proyecto de recintos docentes. Y ello se justifica por la necesidad de entender y aplicar argumentos avalados históricamente, que ponen de relieve que la calidad de la Universidad ha de ir más allá de una mera acepción académica o curricular, volcándose por y para el entramado social que configura su contexto. Tal calidad, entendida de este modo como virtud que trasciende lo académico, provocará una mayor y mejor integración de las instituciones de Educación Superior en sus respectivos entornos, propiciando que éstas puedan actuar como promotoras de innovación y como factores desencadenantes de progreso cultural, económico y social.

La Universidad, en la coyuntura presente, se está caracterizando por experimentar un conjunto de transformaciones, que operan en diversos planos: docencia, investigación, gobernanza, movilidad, estructura territorial etc. Entre todos ellos, quizá el que atesora una mayor capacidad de impacto sea el que remite al cambio de paradigma educativo que impulsó en 2010 el Espacio Europeo de Educación Superior, subrayando que el aprendizaje ha de estar centrado en el alumno. Una sencilla aproximación a la documentación existente encuentra lo que sigue, incluido dentro del Documento-Marco elaborado en 2003 por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte “*La integración del sistema universitario español en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior*”:

Se hace, pues, necesaria, una nueva concepción de la formación académica, centrada en el aprendizaje del alumno, y una revalorización de la función docente del profesor uni-

versitario que incentive su motivación y que reconozca los esfuerzos encaminados a mejorar la calidad y la innovación educativa. (Ministerio de Educación, 2003, p.3)

Al asumir el referido cambio de paradigma en la dimensión docente, se colige la necesidad de exigir una respuesta adecuada, que sea ofrecida desde a dimensión arquitectónica. Y no puede ser otra que reclamar que la Arquitectura de la Educación Superior posea un peso específico destacado, precisamente como impulsor de los aprendizajes centrados en el alumno. Ello elimina el referido abuso del “*campus virtual*”.

La Arquitectura da forma a la Educación, y a sus procedimientos pedagógicos, en la línea que quiere subrayar el presente texto. Como reflejo de estas dinámicas de cambio, la rigidez espacio/temporal del aula tradicional ya está dando paso a formatos innovadores de docencia, abriéndose así la puerta a “*tiempos*” y “*lugares*” alternativos. Pues bien, es en ese plano de actuación donde los edificios que alojan el aprendizaje pueden contribuir a la misión universitaria, suministrando riqueza y diversidad, y dejando atrás su vetusto papel como meros contenedores inertes.

Cuarto problema: carencia de intencionalidad desde la gestión

Esta cuarta problemática puede sintetizarse de manera más sucinta que las tres anteriores, a pesar de que quizá sea la más lesiva de todas ellas, en especial en lo que atañe a determinados escenarios universitarios internacionales, como el español.

A través de sus órganos de gobernanza, las instituciones de Educación Superior tienen la responsabilidad de asignar a su dimensión urbanístico/arquitectónica el trascendental rol que posee, para que así ayude a cumplir fehaciente y eficazmente su misión. Sería muy positivo que existiera un marcado compromiso desde las cabezas rectoras de las Universidades, orientada a llevar adelante, con plena intencionalidad, cualquier planificación o proyecto que sea de interés para la institución. Como apuntaban los profesores Cistone y Bashford: “Sin la entusiástica aprobación de los directivos de los más altos responsables de la institución, la efectividad institucional puede fácilmente quedar en un simple ejercicio más, con escasa aplicación o significado” (Cistone, & Bashford, 2002, p.21).

Lamentablemente, son escasos los ejemplos en los que se constate dicho entusiasmo o sensibilidad, sino que suele padecerse una ausencia de capacidad crítica y búsqueda de las referencias adecuadas que puedan ser útiles

para acometer le génesis o transformación de sus recintos. El profesor de Arquitectura López Padilla señalaba:

En nuestro medio, la voluntad para arriesgar y proponer alternativas distintas no es una actitud frecuente, en gran medida debido a la falta de crítica y reflexión, y a la aceptación casi unánime de las ideas conceptuales elaboradas por otros en distintas latitudes del planeta. (López, 2004, p.23)

Algún tiempo antes, el ya citado Marcello Rebecchini había establecido una suerte de “*itinerario procesal*” como estrategia operativa para la puesta en marcha de todo proyecto universitario: “Las soluciones a muchos de los problemas que afectan a los edificios universitarios deben ser perseguidas mediante análisis rigurosos: análisis cognoscitivo, pero también crítico y positivo” (Rebecchini, 1981, p.28).

Efectivamente, el escaso conocimiento de los fundamentos espaciales de la Universidad, sumada a la falta de reflexión, o la desafortunada adopción de formatos foráneos (importados sin la exigible revisión crítica y con excesiva frivolidad), han lastrado la calidad cultural de innumerables proyectos universitarios. Los profesores Daniel James Rowley y Herbert Sherman, que imparten docencia en centros universitarios norteamericanos, incidían en 2002 sobre esta trascendente cuestión:

Los gestores y planificadores de campus deben poseer un conocimiento bastante completo de sus campus, sus necesidades de cambio y sus opciones para implementar dichos cambios con el fin de disponer de los adecuados conjuntos de datos a partir de los cuales diseñar sus escenarios de cambio. (Rowley, & Sherman, 2002, p.13)

Sin embargo, desgraciadamente no siempre se dan esas favorables circunstancias. En la mayoría de casos, bastaría con un afán emprendedor, que tiñera la acción profesional con las dosis necesarias de ilusión para poner en marcha empresas de futuro. En su libro “*Experiencia de la Arquitectura*”, el profesor Rasmussen exponía esto en un tono más romántico que técnico: “La base del profesionalismo competente está constituida por un grupo de aficionados amantes del arte no profesionales” (Rasmussen, 1974, p.12).

Cualquier planificación universitaria de entidad debe ser ideada conforme a una estructura organizada e interdisciplinar, donde participen los diferentes niveles de la institución, junto con especialistas técnicos. Pero, a la par, es incuestionable que la naturaleza jerárquica de las Universidades obliga a que la cúpula rectora lidere el proyecto, complementando ese liderazgo con el recurso a cuantos especialistas sea preciso incorporar al mismo.

A todo lo expuesto se añade otra circunstancia, la cual resulta de difícil encaje conceptual, relativa al hecho de que las universidades no tienen obligación legal de planificar sus desarrollos. Ello las diferencia -negativamente- de las entidades municipales, que por ley deben revisar su planeamiento con una determinada periodicidad. Por esta razón, la muy deseable e infrecuente colaboración planificadora entre ayuntamientos y universidades queda normalmente desatendida, salvo coincidencias tan poco habituales como felices, pues son ingentes los frutos de tal ensamblaje procesal.

Cuanto se ha descrito hasta este punto guarda relación con la escala urbanística de los recintos universitarios, y las insuficiencias que lamentablemente se suelen dar en materia de gestión coordinada. Pero debe hacerse una extrapolación a la esfera arquitectónica. La ideación de proyectos, cuestión que normalmente depende exclusivamente de las universidades, tampoco se lleva a cabo con las suficientes garantías como para que se pueda avalar la idoneidad final de la obra planteada. Como otra derivada negativa de esa falta de intencionalidad, suelen producirse frecuentemente dos situaciones que no resultan beneficiosas para la calidad de la dimensión arquitectónica. La primera es cometer el error de entender que la pieza arquitectónica es una entidad autónoma que no necesita integrarse espacial, funcional y culturalmente en el complejo de orden superior al que va a pertenecer, esto es, el recinto. Un buen edificio no lo es tanto por sus características autónomas, sino por su capacidad de enriquecimiento del conjunto del que pasa a formar parte. La segunda es que, tanto en universidades públicas como en privadas, los concursos de ideas para arquitectos no vienen precedidos de unas bases bien argumentadas. Ello causa mermas en la valía del proyecto ganador (al margen de su interés compositivo), pues del acierto en las bases dependerá en gran medida la excelencia de la propuesta que resulte vencedora. En sentido opuesto, los procedimientos que acaban siendo más exitosos nacen de unas convocatorias muy elaboradas, fruto de una inequívoca intencionalidad gestora. En ellas, y al margen de especificar los parámetros más técnicos de la edificación (condiciones de parcela, superficies construidas, usos, ocupación en planta, alturas, etc.), se introducen criterios coherentes sobre el papel urbanístico, simbólico o funcional que tendrá la nueva obra arquitectónica en el complejo, así como sobre las características internas que faciliten la incorporación de innovaciones pedagógicas y, en general, la flexibilidad funcional.

Como cuestión añadida a lo anterior, debe reflexionarse sobre el hecho de que, dentro del ámbito de decisión de la Universidad, se detecta una escasa

presencia de oficinas de planificación que velen por los criterios conceptuales de desarrollo de los recintos, como expresión de la misión, visión y valores de la correspondiente institución. Proliferan las Oficinas Técnicas u Oficinas de Planificación, dentro de los Vicerrectorados de Campus o de Infraestructuras. Pero no es frecuente hallar un órgano de pensamiento y acción específicamente orientado a satisfacer esa labor. Allá donde sí se ha implantado, suele denominarse “*Oficina del Arquitecto de la Universidad*”. Como muestra ejemplar de esa tipología de gestión, cabe citar el paradigmático caso de la estadounidense Universidad de Virginia, donde existe desde hace años la “*Office of the Architect for the University*”. Se trata de un gabinete de pequeña dimensión, cuyo intencionado objetivo es velar porque cuantas obras y actuaciones se hagan en el emblemático recinto preserven el espíritu del proyecto original de Thomas Jefferson, el “*Academical Village*”, tal y como fue concebido en 1817. Este tipo de células de pensamiento y acción serían de una importancia crucial para garantizar la coherencia e integración del desarrollo de cualquier conjunto docente, y perfectamente compatible con la existencia de otro tipo de oficinas de planificación o gestión de infraestructuras.

Como conclusión sobre esta cuarta dificultad que afecta actualmente a las implantaciones físicas de innumerables universidades, cabe afirmar que sería deseable superar la predominante falta de sensibilidad histórica, artística y funcional sobre la dimensión arquitectónica de tan importantes instituciones sociales. Tal carencia distorsiona e inhabilita en excesivas ocasiones la adecuada materialización urbanístico/arquitectónica de la Educación Superior; es decir, distorsiona sus formas. Podría sólo añadirse que este problema es posiblemente el de más fácil solución, por cuanto afecta a estrategias de gestión que sería factible instaurar sin excesivas dificultades; pero esta facilidad potencial contrasta con el perjuicio que la ausencia de la misma genera en la idoneidad del desarrollo espacial de las universidades.

2.-Necesidad de un impulso regenerador

Una vez que se ha dedicado el epígrafe precedente a sintetizar la tétrada de dificultades que se detectan en el escenario universitario actual, se justifica la conveniencia de efectuar una labor de reflexión que, en el caso del presente texto, tiene como razón de ser el deseo de colaborar para que se puedan remediar las descritas dificultades, en aras de impulsar a las universidades hacia una recualificación del binomio docencia/espacio. Con tal finalidad, se trata

de contestar a la referida problemática aportando argumentos, referencias y herramientas teórico-prácticas que sirvan para impulsar la regeneración de la dimensión urbanístico/arquitectónica de la Universidad, a sus diferentes escalas. Y ello conduce al “*Campus Didáctico*”, como paradigma de contrastada validez para alcanzar estos fines.

En las primeras secciones del presente escrito, se defendía la naturaleza afectiva, colectiva, sostenida y espacial del hecho formativo. La Arquitectura -se anotaba en dicha parte inicial- propicia la educación. Y lo hace en forma de ingrediente activo en sus acontecimientos, como testimonia la historia de la Universidad en los ejemplos repasados a lo largo de epígrafes precedentes. Sin embargo, quedaría por reiterarse una faceta trascendental que, aunque ya ha sido mencionada, debe insistirse en proponerla como directriz de innovación de cara al futuro. Se trata de la más que importante misión “*didáctica*”. Así interiorizada, la Arquitectura contribuye a la formación humana transmitiendo valores en sí misma. Semejante modo de pensar se ha estado defendiendo, tanto desde el discurso teórico como desde la labor proyectual, calificándose como “*Campus Didáctico*”. Si bien se han expuesto con anterioridad algunos rasgos del mismo, sirvan estas líneas para reafirmar su validez como instrumento de regeneración, para tratar de paliar las cuatro dificultades expuestas, y esbozar un posible itinerario fundamental y pragmático hacia la reinvencción de espacios universitarios cualificados.

Como herramienta de vocación teórico-práctica, y pese a que su ideación ha sido reciente, ya ha podido contrastarse su validez en tres frentes convergentes.

En primer lugar, difundida mediante numerosas publicaciones, nacionales e internacionales (Campos, 2009); en segundo, canalizado a través de su aplicación en la praxis, sirviendo como estímulo para el diseño de diferentes proyectos universitarios (Campos, 2010b), (Campos, 2005); por último, la revisión y profundización del “*Campus Didáctico*” fue el núcleo de una Tesis Doctoral, defendida en la Universidad de Salamanca el 24 de marzo de 2017 (Campos, 2017).

La fundamentación teórica de este instrumento de ideación y praxis arranca de una consideración esencial: la dimensión didáctica está intrínsecamente ligada a la Arquitectura, en tanto que Arte que posee entre sus inconmensurables virtudes la de valerse de su propia historia como hecho formativo. Como exponía el ya mencionado Franco Purini: “La dimensión didáctica es el lugar conceptual en que la Arquitectura, instrumento de la vida cotidiana y

sostén de la vida heroica, reencuentra continuamente su propio origen” (Purini, 1984, p.111).

Otro modo de justificar la misión formativa que los espacios construidos pueden desempeñar *per se*, expresado en clave pedagógica, pasa por considerar a la Arquitectura y los elementos mediante los cuales responde a las actividades de los usuarios, como una “*forma tácita de enseñanza*”, expresión propuesta por el pedagogo italiano Mauro Laeng (Laeng, 1977).

La remisión al origen como parte de la acción didáctica, extraíble de los pensamientos del citado Purini, es plenamente aplicable al cuerpo edificado de la Universidad, ya que a lo largo de los siglos ha sabido reencontrarse con sus propias esencias, traducidas al lenguaje de la Arquitectura. Por esa razón, la combinación entre memoria y vanguardia forma parte del elenco de principios del “*Campus Didáctico*”, que será exhaustivamente desarrollado en apartados que se expondrán a lo largo del presente texto.

En suma, el paradigma del “*Campus Didáctico*”, recogiendo una línea extensa de investigación y de praxis proyectual, ha recibido los suficientes contrastes nacionales e internacionales como para justificar el que se pueda incluir en las estrategias de futuro que sean de utilidad para que la Universidad pueda regenerar sus actitudes hacia la trascendencia de la dimensión arquitectónica, como acompañante y actriz necesaria en la dimensión docente.

3.-El “*Campus Didáctico*” y sus 18 principios

El “*Campus Didáctico*” se perfila como instrumento teórico-práctico, cuya fundamentación conceptual acaba de ser expuesta. En esencia, se fija como meta esencial el incremento de la dimensión humana de la formación universitaria desde el decisivo concurso del espacio físico.

Para avalar su rango paradigmático, la estructura de contenidos del mismo consta de 18 principios. El “*Campus Didáctico*” es, en efecto, un recurso intelectual cuya aplicación puede espolear procesos creativos de aprendizaje, no tanto porque cada uno de los principios que van a analizarse seguidamente sean intrínsecamente singulares en sí mismos, sino porque lo verdaderamente creativo radica en la comprensión conjunta de todos a la vez. Por su trascendencia (comprensible en términos de compromiso con la Arquitectura y la educación), y por haber nacido como fruto de una extensa labor que ha combinado investigación y diseño durante un extenso periodo cronológico, seguidamente se despliega una exposición de los rasgos esenciales de cada uno de dichos principios.

1.-Fundamentación en la utopía

La utopía ha ejercido históricamente un rol decisivo para con las universidades, como energía de transformación utilizada por estas instituciones de cara al impulso de sus ideales y estructuras. En esta labor dinamizadora, ha de subrayarse que se ha visto siempre acompañada de la Arquitectura, tanto en su calidad de realidad construida, como en forma de vehículo de expresión plástica.

La ingente fuerza motriz de la utopía ha sido una cooperadora imprescindible para el progreso de la Humanidad. Los ideales que de ella han emanado se han afanado en trascender al “*u-topos*” (“*no-lugar*”), para acabar alcanzando la meta de la cristalización en forma de realidades tangibles. Pues bien, esos anhelos han caracterizado los avances históricos de la Universidad, tanto en la dimensión docente como –especialmente- en la espacial. Al recordar la “*Isla de la Utopía*” de Santo Tomás Moro, fue aquel arquetipo el que fundamentó la génesis de no pocas instituciones de Educación Superior, constituyendo todavía hoy un cimiento conceptual sobre el que levantar nuevas empresas de innovación docente. La calificada como “*utopía de la insularidad*” inspiró la ideación de dos modelos compositivos que han aunado históricamente educación y Arquitectura: el claustro y el *campus* norteamericano, cuyas similitudes y divergencias llenarán muchas líneas del presente discurso, en apartados venideros.

En suma, la utopía ha nutrido a la Universidad desde su génesis institucional, siendo especialmente útil cuando hubo que rescatarla del desencanto, y empujarla con firmeza hacia las positivas virtudes de lo alcanzable.

Pueden recordarse casos de proyectos universitarios que tributaron de modo ejemplar a los planteamientos utopistas, como la norteamericana Universidad de Virginia que fundase Jefferson, o nuestra Ciudad Universitaria de Madrid, ambas ya recogidas con anterioridad a lo largo del presente trabajo.

2.-Génesis y evolución de una acción planificadora integral

La planificación en la Universidad se torna garantía de unidad conceptual y compositiva, siendo beneficioso interiorizarla, tanto en la esfera de lo docente como en lo que atañe a la dimensión urbanístico/arquitectónica. Planificar alcanza categoría de actitud; una actitud ante el futuro universitario que debe presidir cualquier intento de viaje al futuro de la calidad. En lo que afecta a la Arquitectura, se ha ido consolidando históricamente como una virtud irremplazable a la hora de impulsar un progreso sin contradicciones. Los planes de evolución de un recinto docente han de realizarse bajo una premisa de flexi-

bilidad compositiva y funcional. Como rasgo aliado de la planificación, dicha flexibilidad ha de aplicarse a la tétrada de escalas físicas que pueden agrupar a la globalidad de ámbitos universitarios (aula, edificio, recinto y ciudad). De esta forma, se podrán generar espacios polifacéticos, convertibles y abiertos.

La fundamentación y praxis planificadora deben incorporarse a la escena universitaria asumiendo en profundidad una premisa básica: la ideación de cualquier recinto no es tanto la de un objeto concreto y finito, sino la de todo un proceso compositivo, vivo y mutable, llamado a pervivir en el tiempo.

Entre los extraordinarios ejemplos que ha dejado la memoria de la planificación, cabe recordar el caso de la Universidad de Alcalá (donde en 1499 grabó su magistral huella el Cardenal Cisneros, personaje clave de este periodo histórico, de cuyo fallecimiento acaba de conmemorarse sus 500 años). Otra magnífica ilustración de la planificación es la Católica de Lovaina-La Nueva, en Bélgica, en su calidad de testimonio de las bondades del diseño conjunto universitario/urbano en épocas contemporáneas.

3.-Cristalización de una comunidad vivencial de aprendizaje e investigación

A lo largo del presente texto se ha reiterado que la verdadera misión de la Universidad es la formación integral de la persona, y que ésta sólo puede alcanzarse mediante un contacto personal en clave colectiva, como sustento de la interacción humana. La propia interacción constituye en sí misma un valor. Por ello, consolidar comunidades vivenciales de aprendizaje e investigación trae como resultado que prevalezca la subrayada escala humana. Con ello, se generan además unos sólidos “*sentimientos de pertenencia*” para con las correspondientes instituciones. Aprender en grupo es provechoso, entendiendo además que sus actores pueden ser no sólo estudiantes y profesores, sino asimismo personal de administración y servicios, visitantes circunstanciales y ciudadanos. Comunidad de aprendizaje, y también de investigación, como se ha anotado líneas atrás. Desde la recordada institución fundada a inicios del XIX por Humboldt en Berlín, la búsqueda del Saber conjuntamente desarrollada por docentes y alumnos da pleno sentido a la misión universitaria. En tan importante objetivo, la coordinación y relación personal entre los investigadores contribuye a enriquecer sus resultados.

Y una última apreciación: para que cristalice correctamente una “*comunidad de aprendizaje*”, el recinto universitario debe gozar de integralidad funcional. Ello implica la presencia de cuantos equipamientos y recursos sean

precisos para generar entornos multifuncionales, caracterizados por su plena vitalidad. Y en este tipo de conjuntos autónomos cobra especial importancia la residencia, como quedó patente en la consolidación experimentada por el *campus* transoceánico a lo largo de los siglos. El uso residencial, que induce a vivir en clave de inmersión en la Universidad, es el más sólido aval para consolidar grupos humanos donde se optimice su formación.

De entre los ejemplos donde se está persiguiendo con decisión el refuerzo de comunidades de aprendizaje, puede citarse a la Universidad Autónoma de Madrid, en su transformado recinto de Cantoblanco, y la Universidad de Stanford, como representante del paradigma norteamericano en esta faceta tan relevante a la hora de perfilar entornos donde se fusionen docencia y espacio, en formato vivencial.

4.-Configuración global unitaria, compatible con la diversidad individual

Acompañando a la dimensión docente con intención de ajustarse a sus especificidades, la dimensión física de toda Universidad está formada esencialmente por piezas arquitectónicas y espacios libres, a lo que cabría añadir como elementos complementarios las infraestructuras. Si se revisa someramente la evolución histórica de los recintos educativos, ha existido tradicionalmente un cierto debate: estilos que apostaban por pautas unificadoras, frente a otros que se decantaban por el realce de la singularidad de una pieza específica. Pues bien, la aplicación de ciertas estrategias compositivas a un complejo académico debe fijarse como propósito enriquecerlo mediante un adecuado equilibrio entre unidad y diversidad. Ello remite a las bondades de un sistema formal morfológicamente unitario, pero donde a la par se integren armónicamente las diversidades puntuales.

Esta cualidad de la configuración global sustentada en la diversidad, referida a la dimensión arquitectónica, es susceptible de ser remitida a diferentes escalas. Ello se explica recalando que la “*unidad en la diversidad*” proyectual dentro de un recinto universitario afecta a sus dos manifestaciones esenciales: la urbanística y la arquitectónica. Ambas deben idearse en clave de *continuum*, pues a la postre se trata de ordenar espacios con criterio, sin importar su tamaño construido. Una ordenación global que se nutre de la continuidad entre lógicas y formalizaciones materiales; algo que es plenamente exigible a un complejo académico que busque transmitir un mensaje de ejemplaridad en la calidad de su estructura. Y una postrera reflexión: la virtud descrita no

sólo guarda relación con la dimensión física, sino que puede ser extrapolada a un plano docente, de perfil humano. La “*unidad en la diversidad*” arquitectónica sería –así entendida– una expresión plástica de esa misma filosofía, pero referida al colectivo de personas que –desde sus individualidades– construyen conjuntamente la comunidad universitaria.

En la esfera urbanístico/arquitectónica, la canadiense Universidad McGill, en Montreal, es buena muestra de esta cualidad, que cabe asimismo reconocer en la sede de Las Llamas de la Universidad de Cantabria, desplegada linealmente a lo largo de la Avenida de los Castros.

5.-Consecución de una dimensión estética de orden urbanístico/arquitectónico

En la composición de toda obra arquitectónica de valía, la armonía consiste en una circunstancia de signo próximo a lo espiritual, pero que acaba concretándose en el espacio, ya que éste es precisamente un elemento exclusivo suyo, que la diferencia de otras Bellas Artes. La estética nutre el alma, y a ello se incorpora la Arquitectura. En consecuencia, una de las más relevantes señas de identidad en toda implantación universitaria ha de ser la armonía en su forma construida. Se trata de una cualidad exigible a todo edificio diseñado desde el compromiso conceptual y formal, pero lo es especialmente en una institución que ejerce como proa intelectual de su sociedad y época, de forma que pueda proyectar los ideales que la inspiran.

Si la Universidad se marca como meta esta dimensión estética, sus implantaciones han de trascender a una mera dotación de superficies construidas, ocupándose de la educación visual por medio de diseños que generen ordenaciones coherentes. Las piezas arquitectónicas deben promover una relación armoniosa entre masa y vacío, alcanzando una proporción y escala humanas que despierten sensaciones positivas de cara al hecho formativo.

Entre las muestras contemporáneas de proyectos universitarios especialmente valiosos por esta cualidad, puede recordarse el de Lagoas-Marconsede de la Universidad de Vigo, o la histórica Universidad de Oxford, en el Reino Unido, con realizaciones sobresalientes que, sin embargo, han sido llevadas a cabo en épocas cronológicamente muy distantes. Como muestra de las más recientes, sobresale el edificio Florey, diseñado en 1971 por James Stirling.

6.-Incorporación de ámbitos de escala humana

A lo largo del presente escrito, subyace la convicción de que la escala hu-

mana es un factor imprescindible para que un recinto universitario forje el esperable ambiente de relación interpersonal y acogimiento. Y ello confirma nuevamente la profunda trabazón existente entre la dimensión docente y la espacial, que emerge con intensidad en los recintos educativos de mayor interés histórico. Indudablemente, la escala humana es uno de los grandes retos por alcanzar, pues la experimentación del espacio resulta más enriquecedora cuando se resuelve en ámbitos de un tamaño apropiado. Con frecuencia, los complejos docentes tienen una gran escala; en tales casos, deben idearse estrategias compositivas que combinen la extensión global con su atomización en fracciones de dimensiones reducidas.

Partiendo de estas reflexiones básicas, hay matices que pueden contribuir a reforzar la deseable dimensión humana. Uno de ellos es la peatonalidad: andar es un gran procedimiento para el disfrute. En oposición al frenético ir y venir, el tránsito pausado ayuda a conocer el lugar y a relacionarse, así como a estimular la apetencia por el aprendizaje. Se ha comprobado que existe una conexión entre el movimiento corporal y el incremento de la actividad mental, al suministrarse oxígeno al cerebro. Pasear, pues, refuerza la escala humana.

Existen atractivos recintos donde se prima el caminar pausado, como hábito vivencial. Uno de ellos es el magistral Instituto Salk para Estudios Biológicos que diseñase Louis Kahn en la periferia de San Diego, o el moderno recinto de la Universidad Jaume I en Castellón, salpicado de sugerentes escenarios donde conviven lo peatonal y lo –casi- mágico.

7.-Presencia activa y múltiple de la naturaleza

Como componente consustancial a la formación integral del ser humano, la naturaleza está llamada a participar activamente en el aprendizaje. Y a combinarse compositivamente con la Arquitectura, en clave estética. Está sobradamente justificado defender que la naturaleza ha de cumplir una misión formativa dentro de los recintos universitarios, lo que se puede desglosar en tres acepciones diferenciadas: contexto, tema y estímulo. En primera instancia, participa en la construcción de los espacios físicos donde se aloja la Educación Superior. En segundo lugar, sus perfiles científico-biológico y cultural hacen que sea un tema en sí misma, una disciplina del Saber susceptible de constituirse en objeto de estudio e investigación. Como tercera misión, la naturaleza puede actuar como estímulo para proyectar conjuntos docentes, inspirando soluciones morfológicas, cromático-texturiales o estructurales.

En suma, la naturaleza posee un carácter sublime, que la Arquitectura en

general, y la educativa en particular, deben incorporar con decisión y buen criterio. Al proceder así, su presencia será de gran ayuda a la hora de conformar conjuntos didácticos, donde se armonicen ambas realidades espaciales y estéticas, sumando esfuerzos de cara a la optimización del hecho docente.

Muchos recintos han hecho de la existencia de la naturaleza parte intrínseca de su personalidad. La Universidad Aalto, en Finlandia, es ejemplar por la fusión entre una Arquitectura excelente y un paisaje de elevado atractivo. En Alicante, el conjunto de San Vicente del Raspeig cuida sobremanera cuanto atañe a esta componente natural.

8.- Integración y promoción del Arte

Los complejos docentes que incorporan el Arte como seña de identidad se erigen en entornos de elevada carga formativa. Y refuerzan asimismo la misión de sus correspondientes instituciones, siempre que en su seno se canalicen además la promoción artística: el Arte “*está*” y puede “*nacer*” en la Universidad. Se trata de un aporte cultural y curricular cuya inexistencia es hoy difícil de justificar, pues resulta esencial para la vivencia integral del colectivo humano. Pero la integración del Arte debe alcanzar cualidades añadidas, como constituirse en músculo de formación transversal, al ser enormemente beneficioso como inductor de aprendizajes. En su estricta dimensión docente, ayuda a alcanzar una visión más amplia de las diversas áreas de conocimiento, ya que todas ellas convergen en lo humano. En la dimensión arquitectónica, pasa a integrar una realidad física global, desde su entidad material. La inserción activa del Arte impulsa la creatividad en la gestión de los procesos educativos. Y crea en los alumnos estructuras de pensamiento alternativas, fomentando su espíritu crítico y sus capacidades imaginativas. El Arte, en definitiva, conduce a la formación integral de la persona.

En España, algunos recintos han apostado inequívocamente desde su origen por el Arte en clave de *leitmotiv*, como sucedió en la Universidad Politécnica de Valencia. En el panorama internacional, posiblemente el proyecto más emblemático sea el de la Universidad Central de Venezuela, valorado por la UNESCO como “*síntesis de las Artes*”.

9.-Proyección de rasgos simbólicos

Toda institución dedicada a la Educación Superior fija su misión, visión y valores. Pero debe entenderse que éstos son conceptos abstractos y -en consecuencia- desprovistos de forma tangible. Ello constituye una contrariedad

de partida, si se pretende expresarlos materialmente. Sin embargo, la Arquitectura y otras Artes plásticas, como vocabulario de un lenguaje no verbal, son capaces de manifestar simbólicamente la personalidad de la Universidad.

Las composiciones arquitectónicas tienen la facultad de articular conceptos, así como de transmitir potencialidades culturales. En este último aspecto, recuérdese el ya citado paradigma del “edificio-Universidad”, uno de cuyos ejemplares fuera el *Archiginnasio* boloñés que trazó Terribilia en 1563, donde a la innovadora solución morfológica se añadió la finalidad de expresar con dignidad material el peso específico de la institución. Pues bien, este potencial de comunicación se hace especialmente útil en cualquier recinto universitario, donde edificios y espacios libres adquieren una cierta cualidad alegórica, al relacionarse formas construidas con procederes sociales. La Arquitectura es el cuerpo físico del que la Universidad se vale para ser percibida físicamente en toda su extensión, con el beneficio adicional de engrandecer con él su potencial artístico.

La fachada plateresca de la Universidad de Salamanca es todo un paradigma de expresión simbólica de valores, en tanto que muchos de los edificios, espacios libres y obras artísticas de la Universidad Nacional Autónoma de México dan buena fe de los extraordinarios aportes en del panorama internacional en este aspecto.

10.-Apertura al entorno y accesibilidad para el aprendizaje

La “apertura” al entorno es una exigible virtud que la Universidad debe interiorizar como rasgo intrínseco a su espíritu. A diferencia de otras instituciones, tiene la obligación de transmitir signos de accesibilidad, para lo cual puede valerse de una imagen que despierte atracción en el contexto social. No tiene sentido que los complejos docentes se muestren espacialmente cerrados respecto al medio en el que se enclavan: una “*universidad cerrada*” es toda una contradicción en los términos, pues ello produce una sensación de impermeabilidad sociocultural que es incompatible con su verdadera razón existencial.

La referida accesibilidad debe comprenderse bajo una óptica multidimensional, con el fin de que genere una serie de valores añadidos; entre otras, la dimensión arquitectónica y la docente, como dupla que impregna la mayor parte del presente texto. Ha de ofrecerse a todo alumno la posibilidad de realizar una trayectoria educativa plena, procurando su permanencia y garantizando derechos a todo tipo de colectivos, en condiciones de igualdad universal. A ello se añade, lógicamente, la importantísima acepción de la ac-

cesibilidad relativa a facilitar el uso de todos los ámbitos de la Universidad a personas que sufran discapacidades físicas o mentales.

Como ejemplos relevantes en materia de proyección de la accesibilidad de los espacios físicos, cabe recordar el caso de Santiago de Compostela, paradigmática en su integración solidaria y abierta a la urbe; internacionalmente, la Universidad de Nueva York responde a una análoga voluntad de mantenerse físicamente próxima a diversos sectores sociourbanos de la isla de Manhattan.

11.-Armonización formal y conceptual con el lugar preexistente

La Arquitectura, como producto de la sociedad en cada época y geografía, debe responder con sensibilidad a sus circunstancias de contorno. De la intensidad de dicha sensibilidad emanará la coherencia global de todo proyecto. Por ello, la planificación de un recinto universitario ha de ser resultado de un profundo análisis de los condicionantes de todo orden que convergen en cada escenario. No podría ser de otro modo, ya que cualquier institución de Educación Superior surge en un lugar respecto al cual debe poseer las necesarias conexiones sociales, culturales e incluso económicas... Pero asimismo urbanístico/arquitectónicas. Un requisito exhaustivamente defendido a lo largo de la historia ha sido el analizar apriorísticamente las características del lugar donde va a implantarse un nuevo proyecto, para que nazca con solidez de unas raíces conceptuales y compositivas.

Ante el ya presente futuro, es incuestionable que todo complejo docente cualificado debe nacer de su adecuación al medio. En otras palabras, el diseño espacial ha de brotar del diálogo con las características morfológicas y socio-culturales del emplazamiento. Incluso estaría justificado considerar –en una lectura más filosófica- que los elementos preexistentes forman ya partes de la nueva obra, y que procede simplemente diseñar la estrategia más adecuada para integrarlos armónicamente.

En Granada, el recinto de Cartuja encarna un llamativo ejemplo de acomodo al contexto arquitectónico y orográfico preexistente, como en su día lo hizo –respondiendo a otro tipo de condicionantes- la portuguesa Universidad de Coimbra, cuya adaptación al escenario local en muchos planos de análisis ha sido extraordinaria durante siglos.

12.-Aplicación de criterios y estrategias relativas a la sostenibilidad

La Universidad debe ser ejemplar en materia de sostenibilidad. La tras-

lación de esta pauta a la realidad de sus recintos afecta a cuestiones como la adecuación urbanístico/arquitectónica a las condiciones geográfico-climáticas, las soluciones válidas en materia medioambiental, y el fomento de uso de energías renovables, entre otras dinámicas semejables.

Las estrategias compositivas que se adoptan para satisfacer el creciente valor de lo sostenible deben aplicarse a diferentes escalas. En la dimensión urbanístico-recintual, se trata de resolver la complejidad superpuesta de usos, y aumentar los espacios libres y zonas verdes; cabe apuntar que estas últimas debieran ser autóctonas, para promover su significado cultural y minimizar su coste de mantenimiento. Por otro lado, es aconsejable cuidar la gestión de residuos, la huella de carbono y fomentar el transporte público. En la escala arquitectónica, la sostenibilidad obliga a asumir criterios de adaptación bioclimática, empleando sistemas constructivos adecuados en fachadas o cubiertas. La sostenibilidad muestra una faceta añadida, que no es menor en la actualidad: la económica. Las Universidades necesitan optimizar los recursos disponibles, huyendo de la duplicidad de instalaciones, lo que constituye desgraciadamente un problema excesivamente repetido en el vínculo universitario/urbano actual.

La Universidad de Málaga está llevando a cabo una decidida labor en pro de la sostenibilidad medioambiental, como lleva años sucediendo en la Universidad Duquesne, situada en la periferia sudeste de la metrópoli norteamericana de Pittsburgh.

13.-Consideración de la memoria tipológica en clave de interpretación

Como institución longeva, la Universidad necesita de memoria, que se erige en valor larvado desde su proceso de génesis institucional. Con ella, podrá acceder a su consideración como “*Alma Mater*”, al tratarse de una entidad real que proyecta sus acciones hacia el entorno social, avalada por su devenir histórico.

Exportando esta cualidad al plano compositivo, la ideación de un recinto universitario puede recurrir a la memoria tipológica de los paradigmas urbanístico/arquitectónicos heredados, como fuente de recursos intelectuales. Retomando criterios ya esbozados en el presente texto, y apelando al valor inherente a la sucesión coherente y concatenada de obras de Arte y Arquitectura, la evolución de los proyectos universitarios a lo largo de los siglos es la crónica de una ininterrumpida relectura de su fecundo legado. Las instituciones de Educación Superior han evolucionado al hilo de los acontecimientos

sociales, alimentando sus composiciones a partir de la reinterpretación de las configuraciones que presentaba en tiempos precedentes. En otras palabras, reinventando su propia tradición.

La Universidad tiene memoria. Y esa memoria -que ha cumplido en Europa más de nueve siglos- es nutriente para la composición espacial de proyectos cargados de creatividad. Valerse de la herencia tipológica no debe entenderse como una limitación de la libertad expresiva de la Arquitectura, sino como un extraordinario estímulo para acometer versiones contemporáneas de paradigmas pretéritos. Tal sería el caso del reiterado claustro, verdadero referente de la simbiosis entre la dimensión docente y la arquitectónica.

La Universidad de Rice, en Houston contiene proyectos recientes que han versionado el arquetípico claustro con notables dosis de creatividad; en España, el recinto de Barri Vell gerundés muestra un fecundo repertorio de nueva Arquitectura enraizada en el legado universitario.

14.-Recualificación patrimonial y funcional

En su cualidad de promotora de transformación positiva, la Universidad desencadena, a través de sus recintos edificados, procesos de recualificación asociados a su presencia, tanto en el ámbito interno de su implantación como en las áreas de su entorno patrimonial y funcional. Buscando un equilibrio entre cambio y continuidad, las composiciones de los recintos universitarios han de preservar y optimizar cuantos valores hayan podido recibir como legado del ayer.

La interacción entre Universidad y patrimonio tiene tres destinatarios: el propio *corpus* construido; el sustrato social -pues la nueva presencia educativa implica regeneración cultural y económica-; y el patrimonio natural. El elenco de recualificaciones físico-funcionales que han liderado las instituciones de Educación Superior, en lo que se refiere a proyectos arquitectónicos, es bien variado: militar, comercial, hospitalaria, industrial, e incluso carcelaria, además de sus intervenciones sobre ámbitos arqueológicos. La integración de la Universidad en un sistema espacial preexistente exige una labor previa de análisis histórico-tipológico, con el propósito de optar por los mejores criterios compositivos. Cuando su implantación afecta a realidades patrimoniales, arquitectónicas o urbanísticas, quien proyecta ha de ser consciente de que dispone a manejar un material de alta valía, que exige ser abordado con argumentos sólidos; ya ha de esforzarse en combinar equilibradamente prudencia y valentía creativa. Con ello, se beneficiará de una cualidad consustancial a

toda pieza monumental: su carácter vivo en el tiempo, tanto si mantiene su función primitiva como si asume el uso universitario por primera vez.

La Universidad Carlos III de Madrid ha sabido compaginar el cambio y la continuidad, en sus cuidadosas intervenciones sobre patrimonios militares preexistentes, tanto en Leganés como en Getafe; en el escenario internacional, es muy valorable la recualificación llevada a cabo en el recinto de Lo Contador de la Pontificia Universidad Católica de Chile, sito en el casco urbano de Santiago.

15.-Impulso del desarrollo e innovación inducidos

Se atraviesan tiempos de desarrollo e innovación para la Universidad, facetas que puede proyectar con intensidad sobre su contexto. Bajo el empuje de las convergencias internacionales, debe activarse una renovación que afecte a sus estructuras de gestión, académicas e investigadoras, así como a su responsabilidad social. Cuando un recinto universitario se asienta en un entorno determinado, desencadena sobre el mismo dinámicas de progreso y modernización; y lo hace en diferentes planos: patrimonial, cultural, social, urbanístico o económico. Esa capacidad de impulsar innovación trasciende sus límites físicos, induciendo recualificaciones en áreas próximas. En la esfera compositiva, de la presencia de un complejo docente se derivan acciones de recuperación urbanístico/arquitectónica sobre elementos patrimoniales cercanos. En materia funcional y económica, se incrementan los procesos formativos, enriqueciendo el nivel sociocultural y generando la implantación de equipamientos; esto último ayuda a que fragüen comunidades de aprendizaje e investigación, en coordinación con la urbe anexa.

En suma, cualquier complejo universitario posee el potencial de espolear innovación sobre su contexto, actuando como motor de regeneración en múltiples aspectos.

Resulta ejemplar en este sentido la Universidad de Cagliari, y su reciente planificación, orientada a desencadenar una transformación inducida en el núcleo urbano histórico; como ejemplar está siendo desde 1998 el recordado proceso de metamorfosis sociourbana progresiva liderado por la Universidad Politécnica de Cartagena.

16.-Compromiso con el vanguardismo urbanístico/arquitectónico

A lo largo de la historia, la Arquitectura ha sido siempre fiel reflejo y fruto de lo que la sociedad genera en cada momento. Tal viveza es especialmente

exigible a la perteneciente al ámbito universitario. El proceso de composición de un recinto, tanto si es de nueva planta -dotado por tanto de un elevado índice de libertad-, como si consiste en adaptaciones de edificios preexistentes -en clave de cambio positivo de funciones anteriores-, debe tributar a un sentido de contemporaneidad y vanguardia, cuya esencia refuerce la identidad intelectual de la Universidad.

El afán por la innovación debe impregnar tanto al docente como al arquitecto. En el caso de este último, es cuestión planteable incluso desde las etapas más tempranas en el tablero de diseño, pues constituye una actitud en sí misma, introduciendo un factor de frescura expresiva. Este sentido de progreso creativo en la Arquitectura educativa ha de aplicarse tanto a la globalidad del conjunto como a la dimensión correspondiente a la escala menor -el aula-. Siempre ha de buscarse un equilibrio entre vanguardia y memoria, ambos espléndidos suministradores de inspiración para el diseño. No hay incompatibilidad entre el legado del ayer y la expectativa del mañana. Si los lugares urbanístico/arquitectónicos en la Universidad tributan a la innovación se enriquece como derivada la experiencia vivencial. La vanguardia, también, educa.

El valenciano recinto de Tarongers se concibió y continúa ejecutándose como escaparate de modernidad arquitectónica; una actitud que hace casi 80 años representó paradigmáticamente en Chicago el ya citado trabajo de Mies Van der Rohe para el Instituto Tecnológico de Illinois.

17.-Optimización de las sinergias entre Universidad y Ciudad

Cualquier implantación universitaria, con independencia de su escala o perfil académico, debiera potenciar su integración en la correspondiente ciudad, tanto social como compositivamente. Este principio es crítico en el escenario europeo, donde Universidad y ciudad han promovido históricamente ingentes sinergias recíprocas, que trascienden lo académico. En su evolución secular, las instituciones de Educación Superior del Viejo Continente muestran una identificación inequívoca con los estratos sociourbanos; en otros términos: los universitarios han sido esencialmente ciudadanos, y la Universidad ha sido ciudad. Por ello, y aunque en la segunda mitad del siglo XX esta identidad se descompusiera en demasiados casos, sigue siendo coherente fomentar que se reinstauraren los lazos que por error se desligaron hace unas décadas. Entre otras razones que avalan las bondades de la convivencia entre las realidades urbana y universitaria, está la emergencia de entidades patrimoniales impulsadas a partir de tan fecunda fusión.

Es tiempo, pues, de retomar la vigencia de fórmulas integradoras, máxime en las dinámicas de innovación universitarias que impulsan la Tercera Misión y -por tanto- el incremento de sinergias sociales.

La proyección universitaria sobre el contexto es en sí misma portadora de valores; algo que se comprueba fehacientemente en Universidades europeas emblemáticas, como Bolonia, Oxford, Cambridge, Coimbra, Valladolid, Alcalá, Santiago, Salamanca y tantas otras, en cuyas respectivas ciudades las implantaciones docentes ejercen un justificado protagonismo.

18.-Activación de espacios para la incorporación de modalidades innovadoras de enseñanza/aprendizaje

Este último principio, que cierra el listado de cualidades inherentes al “*Campus Didáctico*”, se asienta sobre dos planos convergentes: la activación de espacios donde antes no se albergaban acciones formativas (llamados “*inertes*”); y la apuesta por modalidades de enseñanza/aprendizaje alternativas a la tradicional lección magistral. El ensamblaje entre ambas puede estudiarse en clave de creatividad compositiva, y recoger casos prototípicos extraídos de las cuatro escalas de implantación: aula, edificio, recinto y ciudad. Expresado en otros términos, se ha de impulsar la fusión entre la innovación docente y la arquitectónica, cuestión que arma buena parte del presente trabajo.

El hecho es que las universidades contemporáneas se enfrentan al reto de su transformación cualitativa, inmersas en dinámicas de reformulación de sus diversos planos de proyección: organizativo, social, académico, y urbanístico/arquitectónico; y todos están interrelacionados. Los formatos pedagógicos de nuevo cuño implican profundos cambios en sus traducciones espaciales, lo que constituye posiblemente la gran asignatura pendiente en la innovación universitaria. Resulta imprescindible asumir además que las nuevas concepciones docentes van asociadas asimismo a patrones de vida personal, lo que remite a la idea de creatividad en la formación integral del futuro ciudadano.

Como se ha expuesto con anterioridad, y aun advirtiendo del riesgo de lo virtual, debe reconocerse que las tecnologías de la comunicación pueden contribuir a la modernización de la enseñanza, siempre que su concurso esté justificadamente programado y no pretenda jamás reemplazar al contacto humano. Pero la involucración de la dimensión arquitectónica en la innovación docente puede ir más allá. A través de composiciones espaciales cargadas de creatividad, puede por sí misma inducir al dinamismo educativo.

En España, son loables los recientes esfuerzos de Universidades como la Autónoma de Barcelona, Málaga, Girona y Politécnica de Madrid (con singular originalidad en el Centro Superior de Diseño de Moda de Madrid); internacionalmente, hay muchas instituciones que llevan años apostando por esta dualidad educativo/espacial como soporte de la innovación, como las holandesas Universidad de Utrecht y la Técnica de Delft, entre otras.

4.-Estudio comparado de sus aplicaciones: dimensiones docente y arquitectónica en proyectos

En los apartados anteriores del presente trabajo, se ha desarrollado una argumentación referida a la esencia y estructura del “*Campus Didáctico*”, planteado como factor que contribuya a instar impulsos regeneradores para el Sistema Universitario. Concluido pues el repaso a los fundamentos que arman esta herramienta teórico-práctica, procede subrayar nuevamente que sus 18 principios se orientan a un objetivo común: enriquecer la calidad de la formación humana en la Universidad, a través de su Arquitectura. Como motor de reinención de espacios, dicha herramienta posee la capacidad de instar sinergias creativas entre docencia y Arquitectura, explicable en clave de “*trama*” de interacción, en cuyos intersticios los lugares docentes están convocados a desempeñar un rol pedagógico en sí mismos.

Ahora bien, desde su ideación en 2005, el “*Campus Didáctico*” no se ha limitado al terreno de la especulación teórica, sino que se ha canalizado a través de su aplicación en la praxis, sirviendo como estímulo para el diseño de diferentes proyectos universitarios. Este contraste es decisivo a la hora de avalar la validez de la estrategia formulada. Cualquier discurso que se circunscriba al plano conceptual corre el riesgo de perder consistencia; por el contrario, cuando se traduce a implantaciones tangibles, se refuerza su rigor. Por tanto, y al hilo de esta justificación, seguidamente se van a recoger los rasgos básicos de un conjunto de proyectos de espacios universitarios, que fueron diseñados bajo el paraguas filosófico del “*Campus Didáctico*” (como así sucedió en otras planificaciones universitarias, de menor entidad). En todos ellos, se pudo constatar la importancia que para toda Universidad tiene fusionar la dimensión docente con la arquitectónica, y cómo de esa fusión se deriva naturalmente la creatividad.

Los proyectos que van a sintetizarse son los siguientes:

4.1.-Recinto de Villamayor (Universidad de Salamanca, 2005)

4.2.-Recinto externo de Alcalá (Universidad de Alcalá, 2008)

4.3.-Recinto de Azogues (Universidad Nacional de Educación, Ecuador, 2014)

Como pauta descriptiva común para los tres, y para facilitar su lectura comparada, se procederá a describir sus características básicas conforme al siguiente guión común temático:

a.-Contexto natural y urbano

b.-Dimensión docente y perfil funcional

c.-Objetivos y características básicas de la dimensión arquitectónica

d.-Innovación en el vínculo Arquitectura/docencia: aplicación de principios del “*Campus Didáctico*”

4.1-Recinto de Villamayor (Universidad de Salamanca, 2005)

- Institución: Universidad de Salamanca

- Aspectos básicos de la institución y el proyecto recintual

- Fundación de la Universidad: 1218

- Ciudad: Villamayor de Armuña

- Instrumento de planificación: Plan Director “*Centro universitario de Villamayor*”

a.-Contexto natural y urbano

El proyecto arrancó de una cesión de terrenos realizada por el Ayuntamiento de Villamayor de Armuña, respondiendo a la petición del Rectorado de la Universidad de Salamanca, que buscaba por aquel entonces nuevos ámbitos de expansión en el alfoz. Asimismo, se contó con unas propiedades de un promotor privado, Mariano Rodríguez. Fruto de estas cesiones, el suelo disponible consistió en unas parcelas fragmentadas en 3 sectores, sur, norte y este, sumando globalmente una superficie de 30 hectáreas. Los suelos destinados a la Universidad se hallaban en la periferia suroeste de la localidad de Villamayor, separados unos centenares de metros del pequeño casco urbano de esta villa, y afectados por el Plan Parcial del Sector 14.

La característica más sobresaliente del contexto natural de este proyecto era sin duda el río Tormes. El cauce fluvial, tras contornear al casco urbano salmantino por su borde meridional, desciende hasta las tierras de Villama-

yor, en cuya orilla se situaban las parcelas, a excepción de una de ellas, que estaba retirada unos 200 metros de la ribera, en dirección este. El Tormes aportaba un marco paisajístico único, que propiciaría la posibilidad de diseñar un recinto universitario de ribera, una magnífica oportunidad de dotar al futuro ámbito de la Universidad de un marco natural excepcional. El cauce unía, como un largo cordón umbilical fluvial, las dos grandes zonas de parcelas cedidas a la institución, distantes entre sí unos 2 km.

El contexto urbano estaba compuesto por la periferia de la pequeña población de Villamayor que, en este sector, presentaba algunos incipientes desarrollos residenciales, junto con el equipamiento deportivo de un campo de golf.

b.-Dimensión docente y perfil funcional

El diseño del Plan Director para el recinto de Villamayor se marcó como uno de sus propósitos más sólidos el albergar un programa funcional múltiple, de forma que se pudiese de este modo dar respuesta a los requerimientos de partida de la Universidad salmantina, que necesitaba más infraestructuras para acoger su crecimiento. En el otoño de 2004, momento en el que se arrancaron las tareas planificadoras, la dimensión docente planteada para Villamayor incluía el traslado de la Facultad de Ciencias Agrarias y Ambientales, la cual ocupaba un obsoleto edificio dentro del casco urbano salmantino, en la calle Filiberto Villalobos. Desde el momento inicial del proceso de diseño, el extraordinario marco natural del futuro recinto en Villamayor se adivinaba como un emplazamiento que aportaría notables virtudes, debido al perfil pedagógico e investigador inherente a esta Facultad. Además de los requisitos de uso en materia de espacios docentes y de investigación, se proponía la creación de campos de cultivo y zonas de experimentación agraria. Así concebido, el proyecto asimilaría la preexistencia del CIALE (Centro Hispanoluso de investigaciones Agrarias) que desde ese año 2004 estaba proyectado en las parcelas de la zona sur del futuro recinto global. En el sector septentrional, se preveía la implantación de la Facultad de Comunicación, y usos asociados al Arte, como el “*Media-Lab*” o un grupo de viviendas para artistas. Finalmente, en la Zona Este (la única que no estaba en contacto directo con la ribera del Tormes), se ubicaría el Parque Científico de la Universidad.

Como estimación preliminar, se entendía desde la institución académica que, una vez desarrollado en su totalidad, el recinto de Villamayor albergaría una población de unos 2.000 alumnos, de las diferentes Facultades y Centros.

c.-Objetivos y características básicas de la dimensión arquitectónica

El emergente recinto se planteó como una nueva implantación de la Universidad de Salamanca. Entre otros, se marcó el objetivo de establecer una vinculación urbanística directa y multifuncional respecto a las poblaciones de Villamayor y de la propia metrópoli salmantina. Uno de los argumentos sobre los que se cimentó su ideación fue que el desarrollo del mismo apostase por la planificación conjunta Universidad/ciudad. En este aspecto, se produjo una circunstancia favorable, que se aprovechó con intensidad: la coincidencia en el tiempo de la redacción del Plan Director del complejo académico con la revisión del Plan General del municipio de Villamayor. Compartiendo una misma mesa de trabajo, los técnicos responsables de ambas tareas acordaron con suma facilidad recoger las sinergias entre la entidad municipal y la universitaria, para mayor beneficio de la población de Villamayor de Armuña y de la Universidad salmantina.

En cuanto a los contenidos esenciales del Plan Director para la dimensión arquitectónica del conjunto, el primer criterio de intervención fijado fue la aspiración de calidad y vanguardismo, en sus múltiples acepciones. Espacialmente, se buscó que las diferentes obras, respetando su singularidad individual, guardasen una cierta afinidad en materia de tipología, volumetría, lenguaje arquitectónico y materiales; actuando con tal pauta compositiva general, se aspiraba a configurar un complejo ordenado, donde cristalizase en clave de modernidad la máxima universitaria de “*unidad en la diversidad*”, ya ensalzada anteriormente. Paralelamente, el diseño de los diferentes sectores (especialmente, el norte y el sur) buscó estímulos para su ideación formal en referencias proyectuales extraídas de la cultura local: el claustro, la Plaza Mayor y la plasticidad de la legendaria piedra de Villamayor. En lo que afecta a la componente natural y los espacios libres, se buscó expresamente la integración del cauce del Tormes como un valor paisajístico y funcional, que se incorporaría del modo más activo posible al bagaje cultural de la institución. Uno de los componentes asociados a la regeneración del recorrido fluvial fue el diseño de un Parque Ripario, que transcurriría por la ribera, desde la zona sur hasta la norte. Por todo ello, se ideó la utilización del río en aspectos como la práctica de actividades deportivo-fluviales (entre las que destacaba el remo, ya presente en las actividades de estudiantes salmantinos), las lúdicas y -sobre todo-, las de disfrute y conocimiento del entorno histórico. Esta última aspiración del proyecto supuso integrar en el diseño los antiguos molinos,

el Jardín de las Artes (a situar en la zona norte), el Itinerario Geológico y el Parque del Molino, situado al borde del cauce.

En lo que se refiere a la comunicación, la totalidad del complejo docente fue concebido como peatonal. Dado que las distancias que se aconsejan para los itinerarios a pie en recintos universitarios no deben sobrepasar los 500 metros (abarcables caminando en un tiempo estimado de 8-10 minutos), las actividades docentes, investigadoras y de relación social se agruparon por homogeneidad temática en las tres áreas del complejo. La comunicación rodada de la que se valdría el recinto estaba ya definida y ejecutada, consistiendo en viales pertenecientes al Plan Parcial Sector 14 del municipio.

En el momento presente, todavía no ha podido desarrollarse el recinto de Villamayor, de acuerdo al Plan Director ideado en su momento. Cuando sea posible hacerlo, este proyecto está llamado a que, trascendiendo al cumplimiento cuantitativo de ampliar las instalaciones de la Universidad de Salamanca, se constituya en motor de innovación local. Y se proyecte al futuro como proyecto emblemático y pionero en la dimensión formativa que la dimensión urbanístico/arquitectónica puede y debe asumir. Villamayor fue la primera formulación y aplicación del paradigma del “*Campus Didáctico*”, como pauta en la interacción entre la actividad docente y su marco espacial. La ideación del complejo se fijó como objetivo prioritario que su cuerpo físico se constituyera en objeto curricular en sí mismo, alcanzando un valor como la “*primera lección*” que un alumno reciba al acceder al espacio universitario. Así entendida, la dimensión urbanístico/arquitectónica trasciende su rol como mero “*contexto*”, pasando a ejercer un crítico papel como “*tema*” en sí misma.

A modo de corolario a la síntesis de esta planificación, se recogen seguidamente las palabras de un comprometido catedrático de Educación de la Universidad de Salamanca, que ocupaba el puesto de Vicerrector en 2004, y a quien se debe la idea germinal de la puesta en marcha de la iniciativa, bajo el mandato del Rector Enrique Battaner:

Y lo último y más original, que muchos esperamos con esperanza ver cuajado en algún momento, el Campus de Villamayor, diseñado en 2006 por el arquitecto Pablo Campos, y que de lograrse convertiría a la más antigua de las universidades españolas en pionera de un modelo integrado de primer nivel para una nueva docencia, impacto investigador, y formato ecológico de excepcional categoría, respetando los criterios de un campus didáctico. (Hernández Díaz, 2014, p. 97)

d.-Innovación en el vínculo Arquitectura/docencia: aplicación de principios del “*Campus Didáctico*”

En el presente epígrafe, se van a indicar, de forma muy escueta, los aspectos del proyecto del recinto de Villamayor que son directamente vinculables a determinados principios del “*Campus Didáctico*”. De este modo, se trata de expresar la conexión fehaciente entre las pautas innovadoras del proyecto en materia docente y arquitectónica, y la estructura de contenidos de dicha herramienta teórico-práctica.

1.-*Fundamentación en la Utopía*. Apuesta comprometida y ambiciosa de un complejo educativo del siglo XXI para la Universidad de Salamanca.

2.-*Génesis y evolución de una acción planificadora integral*. Expresión de la voluntad de desarrollo futuro en forma de Plan Director.

3.-*Cristalización de una comunidad vivencial de aprendizaje e investigación*. Creación de un entorno vivencial integral, donde convivieran las diferentes funciones (docencia, investigación, ocio y relación social) con la integración de la población del entorno, aunque no fuera específicamente universitaria.

4.-*Configuración global unitaria, compatible con la diversidad individual*. Combinación de la singularidad inherente a cada pieza arquitectónica con la afinidad tipológica entre ellas.

5.-*Consecución de una dimensión estética de orden urbanístico-arquitectónico*. Ideación compositiva de los 3 sectores en clave de armonía urbanístico/arquitectónica, añadiéndose el empleo de un lenguaje y materiales constructivos homogéneos.

6.-*Incorporación de ámbitos de escala humana*. Diseño de composiciones arquitectónicas evocadoras de la gestualidad claustral, de marcada escala intimista.

7.-*Presencia activa y múltiple de la naturaleza*. Participación de la naturaleza como elemento que construye ambientes que suministran tanto escenarios pasivos como elementos curriculares en sí mismos: espacios libres, campos de cultivo, cauce fluvial Y Parque Ripario.

8.- *Integración y promoción del Arte*. Incorporación activa, en materia de actividades docente, investigadora y de relación social, y Jardín de las Artes.

9.-*Proyección de rasgos simbólicos*. Ideación de un cuerpo urbanístico/arquitectónico caracterizado por una imagen comprometida, con la que proyectar al exterior la renovada personalidad espacial de la Universidad de Salamanca.

10.-*Apertura al entorno y accesibilidad al aprendizaje.* Disposición del recinto en clave de peatonalidad general, para ser disfrutado por la población general del entorno.

11.-*Armonización formal y conceptual con el lugar preexistente.* Sensibilidad en la referencia a valores locales, tanto los provenientes de las tipologías espaciales (claustro, Plaza Mayor), como materiales (piedra de Villamayor).

12.-*Aplicación de criterios y estrategias relativas a la sostenibilidad.* Voluntad expresa y sustancial de cuidado del entorno medioambiental, con estrategias sostenibles y la recuperación del cauce del río Tormes.

13.-*Consideración de la memoria tipológica en clave de interpretación.* Recurso proyectual a herencia tipológica universitaria, remitiéndose a elementos como el claustro o la Plaza Mayor salmantinos.

16.-*Compromiso con el vanguardismo urbanístico-arquitectónico.* Apuesta por planteamientos vanguardistas, tanto en el diseño de las nuevas piezas arquitectónicas como en la ideación de los espacios libres y entorno natural.

17.-*Optimización de las sinergias entre Universidad y Ciudad.* Establecimiento de pautas de ordenación y de crecimiento futuro que aproximen el tejido urbano de Villamayor al del futuro recinto universitario, sumando la apertura de este último a la población local, como cumplimiento concreto de la Tercera Misión. A ello se añade la intención de crear una gran área académica metropolitana, que abarcase el núcleo de Villamayor y la capital salmantina.

18.-*Activación de espacios para la incorporación de modalidades innovadoras de Enseñanza/Aprendizaje.* Previsión planificada de espacios, tanto exteriores como interiores a los edificios, donde se alberguen dinámicas formativas alternativas a la tradicional lección magistral.

4.2.-Recinto externo de Alcalá (Universidad de Alcalá, 2008)

- Institución: Universidad de Alcalá
- Aspectos básicos de la institución y el proyecto recintual
 - Fundación de la Universidad: 1293 (1499, fundación por Cisneros)
 - Ciudad: Alcalá de Henares
 - Instrumento de planificación: Estudio Estratégico “Alcalá-Campus externo”

a.-Contexto natural y urbano

El recinto externo de la Universidad de Alcalá (UAH) está emplazado en la periferia norte de la ciudad, a una distancia estimada de 3 km. respecto al corazón de la misma, y lindando en su borde meridional con la autovía A-2. En las demás orientaciones, el entorno presenta un considerable grado de rusticidad que, sin embargo, se ha ido densificando en los últimos años con la instalación de diferentes equipamientos funcionales.

Respecto al entorno natural, este complejo académico de la UAH abarcaba en el momento de la elaboración del Estudio Estratégico “*Alcalá-Campus externo*” un total de 353 hectáreas, de las cuales 206 estaban bastante consolidadas desde hacía años, y 146 correspondían al sector no ocupado, donde habría de realizarse la ordenación principal. Toda esta inmensa superficie se situaba en el margen derecho del río Henares, cuyo cauce se halla a unos centenares de metros de distancia. El suelo-soporte reflejaba un carácter fundamentalmente llano, emplazado entre la primera y segunda terrazas geológicas de dicho río. Con ello, se configuraba un relieve que descendía suavemente hacia el mencionado cauce del Henares. En consecuencia, el recinto abarcaba ambas plataformas, entre las cuales existe un escarpado o talud cuya altura oscilaba entre los 8 y 10 metros de desnivel. Este accidente geográfico fue un elemento morfológico del entorno natural que la planificación trató de explotar adecuadamente, para responder con sensibilidad a los condicionantes del lugar. Al tratarse de un gran escalón, que atravesaba el complejo de suroeste a noroeste, se formaban naturalmente las dos referidas mesetas, donde se desplegaron las principales zonas que se ocupó de ordenar el Estudio Estratégico.

b.-Dimensión docente y perfil funcional

La institución alcalaína quiso fijarse como objetivo la organización espacial de las extensas zonas desocupadas del gran recinto externo, asignando un conjunto de usos y equipamientos que –hasta aquel momento- no habían encontrado el adecuado tratamiento por parte de la UAH, en materia de ordenación.

Como filosofía de fondo, el proyecto buscaba rentabilizar todo el aparato urbanístico/arquitectónico en clave de transmisión de un mensaje didáctico en sí mismo. Por ello, criterios como el respeto al perfil orográfico, el desarrollo horizontal de las edificaciones o la voluntad de impregnar a todo el conjunto con la presencia cultural de la vegetación engarzaban, por ende, con

la ya presente vocación ecológica de este gran espacio de la UAH, que ya se había comenzado a impulsar desde la oficina “*EcoCampus*”. Este órgano, que existía antes de la puesta en marcha del Estudio Estratégico, tenía por misión fomentar y coordinar cuantas iniciativas surgieran, vinculadas al Programa de Calidad Ambiental de la institución docente. Desde las primeras sesiones de trabajo desarrolladas para la delineación del Estudio Estratégico, se procuró atender a cuantas indicaciones pudieran hacerse desde “*EcoCampus*”, incluyendo las pertinentes visitas explicativas a los vacíos terrenos donde se canalizaría la futura expansión recintual. Fruto de esta toma de contacto directa con el entorno real del proyecto, se pudieron incorporar al trazado general una serie de criterios medioambientales y de otro tipo, identificados mediante dicho conocimiento en primera persona de la realidad.

Partiendo de la configuración que reflejaban los diferentes Centros existentes en 2007, la Universidad de Alcalá planteó un ambicioso programa docente y funcional, donde jugaría un papel esencial la investigación, y que quedaría formado por los siguientes elementos: una extensión del Parque Científico Tecnológico (PCTUA); residencias para profesores, visitantes ilustres e investigadores, ubicada en el extremo norte; la nueva Biblioteca-Mediatheca y Centro de Recursos para el Aprendizaje (CRAI); una zona de investigación agroecológica–Parque del Paisaje, situada en el ámbito de las fincas “*El Encín*” y “*El Carmen*”; un conjunto de equipamientos culturales y de ilustración, vinculados al carácter medioambiental del recinto y a su faceta de transmisión de valores a la población visitante; un equipamiento deportivo, emplazado en el extremo nororiental, ligado a lo previsto por la Comunidad de Madrid (campo de golf); y, finalmente, un número considerable de nuevos espacios libres, zonas verdes y Jardines Temáticos, vinculados al Jardín Botánico actual y a la personalidad global medioambiental del complejo. Tan exhaustiva relación de componentes habrían de ser engarzados por la nueva planificación, de modo que se alcanzase una coherente integración entre la dimensión docente y la arquitectónica, en clave innovadora.

c.-Objetivos y características básicas de la dimensión arquitectónica

La planificación del recinto externo de la UAH, finalizada en 2008 y perfilada en forma de Estudio Estratégico, se fijó como propósito esencial diseñar las áreas inocupadas del extenso terreno (Zona Norte), pero buscando una coherencia y unidad global entre éstas y las actualmente consolidadas en la Zona Sur, donde la Universidad llevaba ya años desplegando su presencia con

un numeroso elenco de Facultades, Centros y otro tipo de equipamientos de entidad. La propuesta compositiva se decantaba por una pauta basada en tres argumentos morfológicos íntimamente ligados a las leyes de la naturaleza: crecimiento progresivo, a base de módulos de edificios de I+D; estructura “*arbórea*” con un eje longitudinal al que se engarzaba una serie de elementos laterales, cuya consistencia arquitectónica se iba diluyendo progresivamente a medida que se alejaban de dicho elemento axial; y, finalmente, la fusión de todo el entramado urbanístico con el entorno natural delimitado por la cornisa topográfica que se levanta sobre las terrazas fluviales del río Henares.

Como aspecto sustancial de la ordenación, cobraba especial protagonismo el referido elemento axial, dedicado casi íntegramente a los usos de investigación. Este gran eje recorría la Zona Norte a lo largo de su borde oriental, en paralelo al trayecto de la línea del ferrocarril. En su seno, el ámbito intersticial de mayor entidad era un Parque Lineal, de geometría rectangular, al que se iban engarzando los módulos de edificios de I+D+i, asociados a la extensión del Parque Científico-Tecnológico. La disposición, de sencilla pauta ortogonal, preveía un desarrollo modular por fases, de modo que cada unidad recurriría a la histórica tipología del claustro (o del “*quad*”, en su versión norteamericana), abriendo uno de sus cuatro laterales para contemplar la hermosa colina que marcaba el salto de terrazas naturales del Henares. Entre este eje lineal de I+D+i y el referido talud se integraría una zona de Investigación Agroecológica, humedales y espacios de arbolado. La composición espacial ideada para este último ámbito recurría a la geometría circular, generándose así un atractivo contraste geométrico. Como observación añadida, procede subrayar que la orientación de los volúmenes edificados de este gran núcleo lineal, cuyas fachadas más alargadas ocuparían el borde oriental, ayudaría a mitigar la toxicidad acústica del referido ferrocarril, cuyo recorrido transitaba a escasa distancia. En la meseta superior quedaría ubicado el Parque del Paisaje, contorneando la cornisa de coronación del escalón entre las dos terrazas geológicas, y aportando una comprometida seña de identidad paisajística al complejo académico. El diseño incluía una zona de reserva o ampliación, situada al norte de la Cañada del Listón.

Posiblemente, el elemento más expresivo y arquitectónicamente espectacular sería la reconversión del abandonado hangar de helicópteros en una gran Biblioteca-Mediateca y Centro de Recursos para el Aprendizaje (CRAI). Transformando la obsoleta estructura de hormigón, y conectándola con el nuevo núcleo de I+D+i mediante un juego de suaves plataformas peatonales,

se generaría un núcleo docente que resolvería la precaria situación de abandono de esa instalación y el espacio que la rodea. En el seno de este ámbito se podría emplazar un “ágora” universitaria, como corazón vivencial del recinto externo. Las características del mencionado CRAI contribuiría, en paralelo, a la transformación del modelo pedagógico de la UAH en este su enorme complejo periférico, bajo el paraguas del proceso de convergencia del Espacio Europeo de Educación Superior.

d.-Innovación en el vínculo Arquitectura/docencia: aplicación de principios del “*Campus Didáctico*”

De modo semejante a lo que se ha expuesto en el caso del recinto de Villamayor, se van a indicar a continuación los aspectos del proyecto alcalaíno que son directamente vinculables a determinados principios del “*Campus Didáctico*”, con el fin de subrayar el vínculo entre sus pautas innovadoras en materia docente y arquitectónica, y los principios del referido paradigma operativo.

1.-*Fundamentación en la Utopía*. Intención de heredar el impulso universitario renacentista y –sobre todo- el derivado de la refundación de la Universidad y su encomiable labor de transformación patrimonial.

2.-*Génesis y evolución de una acción planificadora integral*. Decisión de acometer una ordenación global sobre el gran recinto periférico, llamado a canalizar el ideal de futuro de la Universidad de Alcalá, máxime en lo que atañe a su misión investigadora y de compromiso social.

3.-*Cristalización de una comunidad vivencial de aprendizaje e investigación*. Cristalización de un complejo universitario vivencialmente integral, donde concurren todas las funciones esperables de una “*Ciudad del Saber*”, ubicada en proximidad a la urbe alcalaína, en cuyo corazón histórico ya lleva tiempo fraguado este clima de estrecha relación entre universitarios, lo que ha generado un sólido sentimiento de pertenencia.

6.-*Incorporación de ámbitos de escala humana*. Empleo de formatos basados en volúmenes contruidos que contornean a espacios intersticiales, a lo que se añade el aprovechamiento del talud entre las terrazas geológicas para participan en una análoga protección tridimensional de los espacios vacíos interiores.

7.-*Presencia activa y múltiple de la naturaleza*. Diálogo fecundo y comprometido de la ordenación global del recinto con las preexistencias naturales, tanto en materia geográfica como en lo que se refiere a la impregnación de la totalidad del proyecto de la componente

cultural de la naturaleza, recogiendo la inercia del Jardín Botánico Juan Carlos I, y proyectándola en diferido sobre nuevos ámbitos de la ordenación.

8.- *Integración y promoción del Arte*. Incorporación activa, en materia de actividades docente, investigadora y de relación social, y Jardín de las Artes.

9.- *Proyección de rasgos simbólicos*. Diseño de un gran complejo universitario que, combinando elementos naturales con una Arquitectura comprometida con el respeto a las preexistencias, tanto físicas como institucionales.

10.- *Apertura al entorno y accesibilidad al aprendizaje*. Proyección de una imagen renovada, accesible y potente de la Universidad sobre un ámbito que había permanecido en precaria situación de olvido y desocupación durante décadas.

11.- *Armonización formal y conceptual con el lugar preexistente*. Intención de ensamblaje entre la singular morfología orográfica preexistente, una Arquitectura implantada con delicadeza y desarrollo horizontal, y un tratamiento coordinado de los espacios libres. Empleo a tal fin de una ordenación de nueva planta sensible con el lugar, en sus diversas acepciones orográfica, natural, histórica y funcional.

12.- *Aplicación de criterios y estrategias relativas a la sostenibilidad*. Compromiso con la preservación de la calidad medioambiental que ya realizaba la oficina “EcoCampus”.

13.- *Consideración de la memoria tipológica en clave de interpretación*. Recurso a determinadas composiciones arquitectónicas que evoquen la tradición colegial universitaria, como el claustro o el “quad”, para proyectar una innovadora interpretación de esa memoria secular en clave de diseño de los diferentes módulos urbanístico/arquitectónicos.

14.- *Recualificación patrimonial y funcional*. Adaptación del antiguo hangar de helicópteros, en clave de pieza dotada de cierto valor artístico, como testimonio de la llamada “arqueología industrial”.

16.- *Compromiso con el vanguardismo urbanístico-arquitectónico*. Diseño global de un nuevo conjunto, que albergaría en su sector principal usos cuya esencia es vanguardista, como los inherentes a las actividades de I+D+i.

17.- *Optimización de las sinergias entre Universidad y Ciudad*. Equilibrio conceptual y físico entre la consolidada identidad universitario-urbana del recinto del Casco Histórico y la que aportaría el diseño del nuevo recinto externo, cuya posición periférica sugería introducir un programa funcional completo, de modo que pudiese fraguar una comunidad integral complementaria a la existente en el área urbana central de Alcalá.

18.-*Activación de espacios para la incorporación de modalidades innovadoras de Enseñanza/Aprendizaje.* Planificación de un conjunto de estrategias encaminadas a activar espacios y elementos que promovieran formatos de aprendizaje alternativo, como en todo aquello asociado al valor natural del recinto, la introducción de un sistema de nuevos espacios libres con perfil de “ágora”, así como la creación de una gran Biblioteca-CRAI, portadora de esa misma vocación innovadora en materia docente y de investigación.

4.3.-Recinto de Azogues (Universidad Nacional de Educación, Ecuador, 2014)

- Institución: Universidad Nacional de Educación (Ecuador)
- Aspectos básicos de la institución y el proyecto recintual
 - Fundación de la Universidad: 2013
 - Ciudad: Azogues (Ecuador)
 - Instrumento de planificación: Anteproyecto Plan Masa “UNAE-Ecuador”

a.-Contexto natural y urbano

La localización que se seleccionó para el proyecto estaba ubicada en el interior del país, en la región meridional de Ecuador. Los terrenos se hallaban concretamente en el sector Chuquipata, cantón Azogues, provincia del Cañar. Este sector estaba geográficamente entre las ciudades de Azogues (cuyo casco urbano se encontraba a unos 8 km, hacia el norte), y la de Cuenca (localizada aproximadamente a 24 km. hacia el suroeste). El suelo-soporte, de 47 hectáreas, mostraba una potente personalidad derivada de la pregnante presencia de la naturaleza, propiciando un ámbito enriquecido por un paisaje muy variado, incluyendo el río Burgay, cuyo cauce atravesaba el ámbito de norte a sur. Su contexto general presentaba un elevado grado de rusticidad, con un escaso índice de consolidación urbanística en los alrededores del complejo.

En la cercanía, un camino peatonal servía de precario enlace con una comunidad local de clase social desfavorecida (“*Parroquia Javier Loyola*”), que se beneficiaría en el futuro de la existencia de la Universidad. A tal fin, podía aprovecharse la existencia de una antigua vía de ferrocarril, sobre la que se estaba planteando una suerte de protección patrimonial en aquel año 2014. En materia topográfica, los terrenos poseían un notable atractivo, al hallarse en las estribaciones de la cordillera de los Andes. Pero su singularidad acarrea algunas dificultades de cara a la construcción de un complejo docente,

especialmente en la zona de la escarpada formación semimontañosa del borde oriental, coronada por la colina de Santa Martha. En el lado opuesto, el recinto estaba delimitado por la antigua carretera “*Panamericana Sur*”, que imponía una barrera física respecto de las zonas rurales situadas al otro lado de su trazado.

b.-Dimensión docente y perfil funcional

La ordenación del complejo académico de la UNAE, realizado siguiendo el formato habitualmente empleado en Latinoamérica (“*Plan Masa*”), se comenzó a concretar con la finalidad de albergar un programa funcional integral, de modo que se ajustase a los requerimientos que había establecido el Ministerio de Educación de Ecuador. El rasgo más significativo del programa funcional es que se deseaba crear un recinto dotado de todos los elementos propios de una “*Ciudad del Saber*”, esto es, docencia, investigación, residencia, deporte, ocio y relación, por nombrar los más destacados. En lo que atañe específicamente al perfil docente, el proyecto nacía con la intención de absorber un pequeño conjunto educativo preexistente, llamado “*Módulo de Nivelación*”, que había sido construido con anterioridad en el ángulo norte del terreno. El programa albergaría las enseñanzas asociables a los estudios de Educación, abarcando áreas como las Matemáticas, Ciencias, Artes, Lengua y Literatura y Educación Física. Complementariamente, se preveía dar cobertura a usos como la residencia de profesores y alumnos, administración y deporte, sumándose a todo ello una gran biblioteca central y áreas de posgrado.

La filosofía en la que se fundamentó el “*Plan Masa*”, derivada de las propias pretensiones del Gobierno ecuatoriano, fue que cristalizase un recinto funcional y vivencialmente pleno, donde pudiera asentarse una verdadera “*comunidad de aprendizaje e investigación*”, en un entorno medioambiental privilegiado. En suma, que se fundiesen docencia y Arquitectura, en aras de la construcción de un ámbito integral.

Las previsiones iniciales eran que, una vez desarrollado totalmente, el complejo educativo de la UNAE albergase una población cercana a los 6.000 alumnos, incorporados a las diferentes disciplinas docentes.

c.-Objetivos y características básicas de la dimensión arquitectónica

La ordenación espacial del recinto de la UNAE se comenzó a fraguar en diciembre de 2013, en colaboración con las entidades nacionales Typsa e Isdefe. Bajo una filosofía general que aspiraba a alcanzar un nivel general de

innovación y excelencia en las diferentes dimensiones proyectuales (docente, arquitectónica y vivencial), el diseño cuidó muy expresamente desde su origen la sensibilidad para con el entorno natural y la cultura local.

La formalización del conjunto adoptó un modelo general centrípeto, de modo que un gran “*arco arquitectónico*” situado al oeste y el especular “*arco orográfico*” del sector este, encarnado por la montaña de Santa Martha, abrazaran solidariamente un delicado interior peatonal atravesado por el río Burgay, donde se desarrollaría la vida peatonal. La forma de corte circular a la que se amoldarían las piezas arquitectónicas correría en paralelo al recorrido fluvial; de este modo, los edificios subordinarían su disposición a la geometría de dicho elemento natural. En este “*arco arquitectónico*” se concatenarían todas las edificaciones, cada una desde su singularidad compositiva, para construir conjuntamente un gesto espacial unitario. La única pieza que se enajenaría de este grupo sería la gran Biblioteca-Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación. Este CRAI, tributario de una icónica tipología circular en planta, desplazaría su posición, cruzando el río, hasta asentarse en el corazón del recinto; con esta estrategia compositiva, se buscaba reforzar el simbolismo de este emblemático tipo de edificios, históricamente portadores de la trascendental misión de ser “*depósitos del Saber*”.

La concatenación de piezas arquitectónicas del cuerpo principal presentaba tres grandes sectores: en el extremo norte, las de perfil docente; en el centro, el Rectorado y edificios de administración, coincidiendo con el gran acceso al complejo; en el borde sur estarían los grupos de residencias. Estos sectores tributarían, en sus composiciones parciales, al esquema del “*quadrangle*” norteamericano, abriendo uno de sus cuatro lados hacia la contemplación del corazón recintual, la Biblioteca-CRAI y, al fondo, el extraordinario paisaje de la loma de Santa Martha, un gran lienzo que representaría el valioso patrimonio natural del recinto de la UNAE. Uno de los rasgos más innovadores del proyecto (vinculado conceptualmente a la relación entre dimensión docente y arquitectónica), radicaba en la disposición de las residencias, y las connotaciones derivadas de ello en materia de significado. Situadas en proximidad, se fijaban como meta la construcción global del referido “*arco arquitectónico*”, sugiriendo un modelo de convivencia entre alumnos y profesores que redundaría en la beneficiosa cristalización de una verdadera comunidad integral de aprendizaje.

La composición formal del conjunto contempló asimismo la incorporación de la cultura y tradiciones locales. La región pertenece al ámbito histórico

de las civilizaciones inca y cañari, cuyas ancestrales huellas patrimoniales se pueden encontrar en la zona, así como en los restos arqueológicos de la ciudad de Cuenca. En concreto, a una distancia no lejana del recinto se levanta la montaña sagrada de Cojitambo. En las vetustas construcciones que todavía pueden contemplarse en tan icónico legado, aparecen los “*usnus*”, formas “*proto-arquitectónicas*” que, evocadoras del arquetípico espacio de “*ágora*”, sirvieron como estímulo proyectual para algunas zonas del diseño del recinto de la UNAE, como era el caso de la plataforma sobre la que se alzaría el volumen de la Biblioteca-CRAI. En paralelo, de la observación de las ruinas de Pumapungo en la ciudad de Cuenca, emergió la propuesta de instalar en los lugares peatonales del recinto pequeñas construcciones de estancia y relación, cuya forma trataba de reproducir la de las “*qurikanchas*”.

Como cualidades añadidas que el “*Plan Masa*” quiso introducir en el complejo académico, debe subrayarse que la sostenibilidad -en sus variadas acepciones- se hacía presente como un argumento fundamental. Ello se traduciría a aspectos trascendentales como la referida sensibilidad para con el entorno natural preexistente, la voluntad de respetar y recuperar el cauce del río Burgay, la plantación de especies vegetales autóctonas y la promoción de los valores ecológicos. Las aplicaciones en materia de bioclimatismo corresponderían a una fase posterior en el desarrollo del proyecto, cual sería el diseño pormenorizado de las diferentes piezas arquitectónicas.

d.-Innovación en el vínculo Arquitectura/docencia: aplicación de principios del “*Campus Didáctico*”

Al igual que se he llevado a cabo en los proyectos de Villamayor y Alcalá, en el presente epígrafe se van a señalar los rasgos de la planificación ideada para Azogues que son vinculables a ciertos principios del “*Campus Didáctico*”. De esta manera, se buscará evidenciar la relación entre los aspectos innovadores del proyecto ecuatoriano en materia docente y arquitectónica, y los contenidos de dicha herramienta teórico-práctica.

1.-*Fundamentación en la Utopía*. Estrategia de escala gubernamental, orientada a enriquecer el nivel cultural del país, en la que el proyecto de Azogues sería pionero.

2.-*Génesis y evolución de una acción planificadora integral*. Desarrollo de una estrategia de planificación integral, respondiendo a una plausible iniciativa estatal de apuesta por los valores inherentes a la Educación. Introducción de pautas de ordenación en el recinto ecuatoriano que permitieran un desarrollo progresivo y flexible, de modo que la

concepción global no era tanto la de un objeto espacial, sino la de todo un proceso que alcanzaría pleno sentido y madurez conforme avanzase en el tiempo.

3.-Cristalización de una comunidad vivencial de aprendizaje e investigación. Refuerzo de la relación personal y el contacto humano, mediante la incorporación de un perfil multifuncional, donde la escala humana y la vivencia plena (que no estacional) prevalezcan como señas de identidad global, en aras de generar un sentimiento de pertenencia en los futuros usuarios del recinto de Azogues.

5.-Consecución de una dimensión estética de orden urbanístico-arquitectónico. Configuración de una armonía global, construida solidariamente entre la dimensión urbanística y la arquitectónica.

6.-Incorporación de ámbitos de escala humana. Desempeño, por parte de la dimensión urbanística-arquitectónica de la UNAE, de la tarea de representación espacial de la actitud institucional de cuidar académica y personalmente al estudiante, lo que se traduce al empleo de soluciones compositivas de corte centrípeto, donde se potencian los espacios libres de escala menor, abrazados por volúmenes arquitectónicos.

7.-Presencia activa y múltiple de la naturaleza. Integración de la naturaleza preexistente, tanto de un modo pasivo (respeto y realce de las formaciones orográficas pertenecientes a las estribaciones de la cordillera andina), como activa, mediante la recualificación del río Burgay y la plantación de numerosas especies vegetales.

8.- Integración y promoción del Arte. Incorporación de un Parque Arqueológico en el ámbito cardial del recinto, incluyendo el diseño de elementos que evocan en clave artística el legado patrimonial de las civilizaciones inca y cañari.

9.-Proyección de rasgos simbólicos. Proyección interna y externa de una potente imagen espacial, capaz de encarnar y transmitir los valores de la nueva institución docente, la UNAE.

10.-Apertura al entorno y accesibilidad al aprendizaje. Singular énfasis en el compromiso social, configurándose un recinto universitario vocacionalmente accesible al entorno, en especial a las zonas menos favorecidas de las proximidades, cual es el caso de la Parroquia Javier Loyola.

11.-Armonización formal y conceptual con el lugar preexistente. Delicada adaptación a las condiciones locales, tanto naturales como culturales, de modo que dichas características preexistentes se vean reflejadas en el diseño de formas armónicas, intencionadamente orientadas a la trabazón del proyecto con el lugar.

12.-*Aplicación de criterios y estrategias relativas a la sostenibilidad.* Consideración proactiva del entorno por parte de las dimensiones urbanística y arquitectónica del recinto de la UNAE, tanto en materia de sensibilidad hacia el arraigo en la cultura local, como en lo referente a criterios de sostenibilidad y respeto medioambiental.

13.-*Consideración de la memoria tipológica en clave de interpretación.* Tributo a la memoria tipológica de la Universidad, recurriendo al empleo de pautas compositivas inspiradas en la tradición colegial, como el claustro y el “quad”, así como mediante las referencias al patrimonio precolombino.

16.-*Compromiso con el vanguardismo urbanístico-arquitectónico.* Comprometida apuesta por la innovación, tanto en el perfil funcional como en la interpretación arquitectónica de los paradigmas históricos.

17.-*Optimización de las sinergias entre Universidad y Ciudad.* Incorporación de criterios de ordenación y de crecimiento futuro que perfilen el recinto de la UNAE como tributario del ideal de “Ciudad del Saber”, esto es, dotándose de una integralidad de usos y equipamientos de todo orden, mediante lo cual cristalice un verdadero entorno vivencial pleno.

18.-*Activación de espacios para la incorporación de modalidades innovadoras de Enseñanza/Aprendizaje.* Diseño de espacios interiores y exteriores a las piezas arquitectónicas, susceptibles de albergar formatos de aprendizaje alternativos, procurando extrapolar las cualidades de innovación que en ese sentido aporta el EEES, una de cuyas expresiones puntuales será la Biblioteca-CRAI del recinto de Azogues.

PARTE CUARTA

INFLUENCIA DE LA FORMA ARQUITECTÓNICA EN LA INNOVACIÓN DOCENTE Estudio de experiencias contrastadas en disciplinas creativas

En esta Parte Cuarta, el texto se va a centrar en analizar la contribución de la Arquitectura a la innovación docente, ilustrándolo con una serie de experiencias llevadas a cabo en la enseñanza de dos disciplinas creativas: Arquitectura y Moda. Debido a la naturaleza intrínsecamente humana del hecho educativo, que ha sido exhaustivamente justificada a lo largo de la presente monografía, es oportuno realizar alguna reflexión previa acerca del modo en que se percibe el espacio que alberga el referido hecho. La razón que conduce a introducir este importante preámbulo radica en una circunstancia que ha estado presente a lo largo del devenir histórico de la formación humana: los espacios que albergan las actividades pedagógicas constituyen una realidad construida, tangible, que incide directamente en las mismas. Y, en consecuencia, no debe soslayarse el hecho de conocer en profundidad cómo se produce en la mente la interiorización de dicha realidad, a través de los correspondientes mecanismos de percepción. Si la forma arquitectónica influye en la innovación pedagógica, resulta incuestionable que los actores de estos procesos necesitan interactuar con su entorno material, entenderlo en su dimensión física, textural y cromática, para que así culmine la referida innovación con un sentido de plenitud. Por ende, y trascendiendo a la estricta percepción sensorial (que, en el caso de la Arquitectura, está polarizada en torno a la vista, el tacto y el oído), es de interés volcar en los próximos apartados algunas reflexiones acerca de la percepción psicológica, y sus imbricaciones con los espacios-tipo donde tradicionalmente se ha alojado el hecho docente. La Arquitectura moldea comportamientos, como defendió científicamente Rudolf Arnheim: “Los edificios moldean el comportamiento. No se puede hacer plena justicia a la expresión visual de los objetos arquitectónicos tratándolos como perspectivas separadas o independientes, como si sólo existieran para ser observados” (Arnheim, 1978, p.210).

Por ello, resulta de enorme relevancia explorar la componente psicológica -e incluso la poética- asociable a los lugares físicos que contribuyen a la educación como realidad integral.

1.-Forma, percepción y poética de los espacios educativos

La fusión entre la dimensión docente y la Arquitectura, en clave de innovación, encuentra posiblemente en el aula su ámbito de proyección más intenso. Por ese motivo, seguidamente se van a verter unas reflexiones sobre este asunto, encaminadas a enriquecer la visión sobre esta importante materia. De entrada, debe aclararse que afecta tanto a las cuestiones formales, como a las perceptivas y a las de corte poético.

Las formas básicas en el aula

Desde una lectura compositiva, las formas que (en planta) ha tenido el aula a lo largo de los siglos han sido esencialmente las siguientes: rectangular, cuadrada, circular o semicircular, ovalada o triangular. A ellas cabría sumar algún otro patrón geométrico como las aulas hexagonales o aquellas desplegadas en formas de “L” (Lippman, 2010).

El ámbito áulico es una realidad tridimensional susceptible de ser experimentada por el ser humano, mediante el empleo de sus sentidos, esencialmente el de la vista, pero cabe preguntarse si termina aquí la interiorización de dicho espacio físico. La respuesta a tal interrogante ha de ser negativa: falta una dimensión añadida, que se torna fundamental cuando la obra de Arquitectura se ocupa de alojar una actividad impregnada de una fuerte componente psicológica, como lo es la educación, y en un periodo crítico para la formación del hombre. Debido a este motivo, el aula sólo puede entenderse con propiedad si invade la esfera de la percepción psicológica. A modo de sencilla consideración global, sirvan las sugerencias elaboradas por el ya citado Rudolph Arnheim en su libro *“La forma visual de la Arquitectura”*, cuando apunta que ningún objeto tridimensional puede ser percibido de un modo completo por la vista, u otro sentido, en un único instante. Dado que la imagen inicial es solamente una representación bidimensional, la mente humana debe trascender esta información para comprender en su plenitud la realidad arquitectónica que tiene ante sí. En este punto, procede traer a escena las connotaciones psicológicas de las formas básicas, por cuanto las células áulicas suelen conformarse en espacios cuya planta y volumen recurren de modo mayoritario a dichas formas básicas: cuadrado y cubo transmiten sensación de estabilidad y fuerza consciente; círculo y esfera, continuidad y movimiento; finalmente, el triángulo y el tetraedro transmiten agresividad e

inestabilidad. Pues bien, siendo conscientes de estas consecuencias en materia perceptiva, arquitectos y pedagogos deberán aunar esfuerzos encaminados a emplearlas estratégicamente, en función de los objetivos docentes y vivenciales perseguidos.

Con esta introducción, se puede dar paso al bloque temático que se centra en la dimensión perceptiva.

Percepción sensorial y psicológica en el ámbito áulico

Entre los profesionales de la psicología, se ha definido la percepción como un proceso inicial del ciclo psíquico, en forma de función pasiva mediante la cual el individuo simplemente recibe impresiones del exterior, a través de los sentidos, y con estas impresiones, su mente elabora las correspondientes imágenes.

Las implicaciones que acarrea esta función para el terreno específico de la Arquitectura suelen circunscribirse casi en exclusiva a la vista, ya que se trata del sentido empleado de modo más frecuente y eficaz a la hora de captar la naturaleza formal del espacio arquitectónico. Pero no debe por ello desatenderse completamente la capacidad de percibirla Arquitectura mediante otros sentidos, como el tacto y el oído. El tacto se emplea más frecuentemente de lo que pudiera parecer en una primera lectura. Además de utilizarlo para pasar la mano sobre una pared y captar su textura, forma o temperatura, mediante el tacto se reciben informaciones complementarias sobre la forma, tamaño o posición del edificio respecto al entorno. Por ejemplo, el notar viento en el rostro puede ser un indicador de la orientación del objeto, o de la inexistencia de paredes que protejan del mismo; por otro lado, a través del tacto se suministran referencias, captables al caminar, del tipo de plano horizontal que se pisa. En lo referente al sentido del oído, cabe anotar que, efectivamente, es posible “oír” la Arquitectura, esto es, recibir información sobre los volúmenes que la configuran, a través de las ondas acústicas que rebotan en sus paramentos. Tanto en ambientes interiores como en contextos urbanísticos, el reflejo de los sonidos es un medio que permite configurar una imagen mental del espacio que rodea al perceptor. Este aspecto de la percepción auditiva fue analizado de modo muy sugerente por el autor danés Steen Eiler Rasmussen, en su ya mencionado trabajo “*Experiencia de la Arquitectura*”, publicado en 1974. (Rasmussen, 1974, p.227).

Pero, tal y como se adelantaba líneas atrás, y con independencia de estas

consideraciones sobre sentidos como el tacto o el oído, ha de reconocerse que la percepción visual de la Arquitectura es el que con mayor intensidad y precisión es capaz de generar en el intelecto las imágenes que se construyen a partir del estímulo visual. La vista proporciona una información rica y bastante completa del entorno espacial. En este punto, es aconsejable repasar las Leyes de la Gestalt, enunciadas desde la Escuela de la Psicología de la Forma en torno a 1912. En aquel colectivo, donde trabajaron psicólogos como Kóhler, Kofika, Lewin, y Wertheimer, se enunciaron las siguientes Leyes sobre la psicología de la forma: *Ley de proximidad Ley de Igualdad equivalencia; Ley de la buena forma y destino común; Ley del cerramiento; Ley de la experiencia; Ley de la simetría; Ley de continuidad; o Ley de la figura-fondo.*

Como complemento puntual a la definición de dichas Leyes de la Gestalt, es oportuno recordar alguna de las aportaciones de Bruce Hood, profesor de la Universidad de Bristol, quien entiende la necesidad de seguridad de la mente humana, razón por la cual el cerebro trata de “construir” respuestas seguras ante la contemplación de una forma.

Poética espacial y emoción en la Arquitectura del aula

Sobre las implicaciones poéticas de la forma arquitectónica se ha reflexionado constantemente desde distintas corrientes y teorías. Tanto en el interior de las escuelas como en el de las universidades, se alberga una actividad singular y delicada: la formación del ser humano. Por ello, seguidamente se van a describir algunas de las posibilidades poético-espaciales que pueden estar presentes en el aula, con objeto de incrementar la sensación de acogibilidad y el sentimiento de pertenencia. Huelga decir que cada Universidad deberá afrontar el diseño o transformación de sus ámbitos educativos atendiendo a sus características intrínsecas, y al modo en que desee orientar la conformación de sus ámbitos de enseñanza. Pero ello no obsta para que sea de utilidad general apuntar una selecta relación de espacios-tipo incorporables al aula.

RINCÓN Y ESQUINA.- Si se estudia minuciosamente cualquier aula, se hallarán una serie de partes constituyentes, la cuales atesorarán connotaciones emocionales: planos horizontales, planos verticales, aristas, ángulos... Y el rincón. Éste se encuentra cargado de interesantes cualidades morfológicas y poéticas. Respecto a las primeras, cabe apuntar que toda aula innovadora debiera estar regida por los principios de apertura y flexibilidad espacial. En su afán

de alejarse de la rigidez propia del obsoleto sistema tradicional (la lección magistral unidireccional, cuya presencia en la Universidad debe reducirse sustancialmente), ha de fomentarse una Arquitectura promotora del roce y el encuentro multidisciplinar, como ingredientes de una docencia más sólida e imaginativa. Los rincones nacerían, así, como la consecuencia geométrica directa de que una serie de planos verticales abracen un espacio diáfano (el corazón funcional del aula, contenedor de ese encuentro multidisciplinar). El rincón es el lugar al que se puede asignar la misión de construir un referente formal y de contenidos diversificados para el alumno, por lo que podría optarse por identificar determinadas actividades o recursos en otros tantos rincones, siempre bajo un prisma de polivalencia, que permita modificar con el tiempo dichas asignaciones.

Paralelamente, el rincón incorpora una dimensión poética que, tratándose de la formación del ser humano desde su temprana edad, adquiere una relevancia que debe subrayarse. Escribe al respecto Gaston Bachelard en su conocido trabajo *“La poética del espacio”* que el rincón, y más aún si se ajusta a una forma curva: “es una geometría habitada.” (Bachelard, 1957, p.135)

Regresando al área temática del aula, como célula básica que acoge los procesos de enseñanza-aprendizaje, y analizando sus ámbitos internos, es necesario reflexionar acerca de la posibilidad de multiplicar o diversificar sus “lugares”, sin que sea necesario modificar la envolvente global. El aula se ha organizado tradicionalmente en torno a un núcleo espacial interior sobre el que pivota la mayor carga de actividad docente, y que está constituido por el elemento emisor (profesor, pantalla), y una serie múltiple de observadores pasivos (hileras de silla, mesas o pupitres). Con excepción de esta área central, los rincones solían pasar a desempeñar un mero papel residual, o bien un área canalizadora de circulaciones. En cuanto a la incidencia de la Arquitectura en la percepción humana y su impacto en la creación de ambientes proclives al aprendizaje, resulta sugerente la potencia conformadora de “lugar” que puede imprimir un sencillo gesto geométrico, esto es, el cruce de dos planos verticales. Dicha intersección produce en los sectores internos un rincón (espacio cóncavo); en espacios exteriores, el encuentro de esos planos genera la esquina (espacio convexo); en ambas circunstancias, rincón y esquina, se concentra el sentido de pertenencia, la huella protectora que acota el vacío original y lo hace habitable.

Sin embargo, y como recomienda el arquitecto holandés Herman Hertzberger, puede actuarse sobre el aula para romper la referida mononucleari-

dad y transformar el corazón de actividad docente único en un sistema coordinado de lugares-rincón que multiplique la cantidad y diversidad de hechos formativos (Hertzberger, 2008).

NIDO Y NICHOS.- Dentro del aula, existe una serie de tipologías de lugar que conllevan una componente singular en materia de percepción psicológica. Entre ellas, el “nido”, se define como refugio y al mismo tiempo como elemento desde el cual se domina visualmente el espacio circundante, generando un lugar integrado en la estructura general del aula. El “nicho” quiere establecerse como un espacio orientado a aportar un cierto cobijo arquitectónico para el usuario, posibilitando que pueda abstraerse del entorno en un momento dado. El nicho materializa una suerte de metáfora de la cueva, donde el estudiante se puede enajenar del contexto si lo desea, bien para proteger su intimidad, bien para concentrarse en su tarea de aprendizaje. Autores como el holandés Ton Verstegen han expresado en este sentido que las modalidades progresistas de enseñanza prefieren ambientes abiertos, que fomentan intercambios en lo docente, propiciados por la dimensión arquitectónica. Y esa misma Arquitectura estimula las empatías entre los actores que participan en el hecho educativo (Verstegen, 2008).

Las metáforas en los espacios docentes

Un aula es una unidad espacial en la que se aloja por antonomasia la actividad docente. Su configuración se halla afectada por una componente material (la Arquitectura) y otra personal (los actores que se ven involucrados en los procesos de enseñanza/aprendizaje). Pero también aparece investida de una cierta abstracción y espiritualidad, al ser una huella del ser humano, de sus ideales y de sus acciones. Sirva ello para establecer algunas metáforas elocuentes, que pueden incorporar al diseño arquitectónico de toda aula soluciones que contribuyan a motivar al alumnado, dado que ésta se configura como una entidad volumétrica, compuesta a base del ensamblaje de una serie de planos horizontales y verticales (Campos, 2003).

Aula y metáfora social

AULA, COMUNIDAD DOCENTE Y MICROSOCIEDAD.- Tanto a escala del Viejo Continente (Espacio Europeo de Educación Superior), como dentro del Sistema Universitario Español (Estrategia Universidad 2015 y Programa “*Campus de*

Excelencia Internacional”), uno de los objetivos que se fomentan actualmente, y que por tanto interesan en la actualidad, es la consolidación de la sociedad del conocimiento, para lo cual resulta una herramienta imprescindible la noción de “*comunidad de aprendizaje*”. El aula es quizá la manifestación espacial más nítida de dicha entidad, lo que daría pie a una interpretación global: el aula entendida como metáfora social, lo que significa la fusión entre la dimensión docente y la Arquitectura.

La conformación de una comunidad supone que un colectivo se congregate para compartir unas actividades regidas por determinadas pautas; algo que resulta plenamente coincidente con el espíritu y la operatividad de un aula. Pero lo cierto es que, más allá del estricto cometido funcional, dicha noción de “*comunidad docente*” (Segovia, & Beltrán, 1998), remite a entender este espacio como un pequeño pero coherente fragmento del colectivo humano, en suma, de la sociedad.

Por otro lado, entender el aula como una microescuela establece una base conceptual a partir de la cual cabe plantear asimismo la idea de “*microsociedad*”: una muestra a escala reducida de un amplio y diverso conjunto de seres humanos que comparten una cultura, unas normas de convivencia, unos objetivos..., y un espacio físico (Di Bitonto, & Giordano, 1995).

Aula y metáfora geográfica

SUELO Y TIERRA.- El plano horizontal inferior de un aula sirve de base a la metáfora suelo/tierra. El forjado que se pisa de un edificio constituye una forma de reproducción abstracta del firme: mediante las técnicas constructivas, el suelo natural es reemplazado por una superficie horizontal paralela. Así, el piso por el que se camina dentro de un habitáculo es el resultado de una “domesticación” teórica del terreno bruto que yace bajo él.

En cuanto a traducciones operativas, es factible avanzar que el aula puede diseñarse a la sombra de esta metáfora suelo/tierra, como por ejemplo a través del empleo de determinados materiales que recuerden a las características físicas del terreno, en lo que se refiere a colores y texturas.

TECHO Y CIELO.- El techo es el plano horizontal superior que limita un aula. Al margen de su faceta puramente funcional de protección ante la climatología e injerencias externas, se le puede asignar otra más simbólica: el techo representa el cielo, sustituyendo artificialmente, y a escala, la gran bóveda celeste por

un plano construido. Sobre la atracción que ejerce el techo (el “cielo”) sobre el ser humano se ha reflexionado mucho, vinculando ésta con el peso específico de la directriz vertical. El recordado Arnheim aporta en *“La forma visual de la Arquitectura”*, la siguiente perspectiva: “El hombre experimenta el espacio en el que vive como asimétrico. Entre las infinitas direcciones del espacio tridimensional en las que puede moverse en teoría, una dirección se distingue por la fuerza de gravedad: la vertical. La vertical actúa como eje y sistema de referencia para todas las demás dimensiones.” (Arnheim, 1978, p.31)

En materia estrictamente formal, la ligazón figurativa entre “cielo” y techo (y sus correspondientes connotaciones psicológicas) ha sido un motivo que ha inspirado múltiples diseños arquitectónicos a lo largo de la historia. Por citar un ejemplo, un techo con sección abovedada posee un claro potencial como espacio transmisor de “acogibilidad”, concepto estudiado por reconocidos investigadores (Canter, 1978). Pues bien, el abanico de posibilidades proyectuales que puede emanar de esta metáfora ha de ser estudiado en función de las circunstancias que concurren (tipo de centro educativo, perfil del alumnado, modalidad de enseñanza/aprendizaje, materias a impartir, rasgos de la pieza arquitectónica donde se halla el aula, entorno sociocultural, etc.), pero cabe anotar que el aula puede tratarse con materiales y cromatismos que insinúen su afinidad con la bóveda celeste. En todo caso, deberá graduarse la intensidad del color a emplear, puesto que los tonos oscuros tienden a interpretarse como de mayor peso visual, y los opuestos -por el contrario- aportan una mayor sensación de ligereza y profundidad.

PATIO Y JARDÍN.- El patio realiza un papel de importancia decisiva en la Arquitectura, en general, y en la dedicada a la Educación, en particular. Al margen de las razones de carácter técnico (aireación, luz natural, etc.) el patio aporta significados de domesticidad al ámbito del aula, recreando en la psique del alumno una cierta emulación del espacio hogareño o lúdico. El jardín, si está correctamente integrado dentro del aparato arquitectónico, aporta análogamente una dosis considerable de bienestar, dado que cabe entenderlo como un fragmento de naturaleza que se inserta en el corazón espacial de la Escuela o Universidad; y puede incluso interiorizarse como una metáfora tangible del edén

Aula y metáfora antropológica.

PLANO HORIZONTAL, CAMPO DE ACCIÓN Y FLEXIBILIDAD.- El ya nombrado profesor

Arnheim explica, al meditar sobre el plano (“*mapa*” del nivel horizontal de un edificio) y la sección (“*corte*” vertical) lo que sigue: “La paradoja deriva de una diferencia fundamental entre el mundo de la acción y el mundo de la visión. La dimensión principal de acción es la superficie horizontal y todo lo que es importante para la acción tiende a ser revelado por el plano. El principal terreno de la visión, sin embargo, es la vertical.” (Arnheim, 1978, p.46)

Bajo esta reflexión, el plano horizontal es lo que establece el ámbito de la acción del ser humano. Cabe añadir que es el escenario donde dirimir la necesaria flexibilidad que debe disponer el espacio áulico, tanto en su sección constructiva (el horizontal es mucho más versátil que la inclinada o en graderío) como en el empleo de mobiliario que no esté fijado al suelo, y cuya distribución intercambiable con agilidad.

PLANO VERTICAL Y CAMPO VISUAL.- Una de las conquistas históricas del ser humano, alcanzada a través de la Arquitectura, ha sido la elevación vertical. El afán de ascender lleva asociadas no pocas figuraciones psicológicas. En el fondo, elevarse sobre la cota terrenal es un sublime acto de iluminación, al acercarse al cosmos y a la luz. En el caso de un objeto arquitectónico concreto, como lo es el aula, la verticalidad, es decir, la plasmación material de la acción del hombre serían los planos bidimensionales de las paredes. Además de sus connotaciones antropológicas, la pared configura el escenario del campo visual.

Las paredes son planos verticales que limitan y ordenan el espacio del aula, y su escala ha de estar adaptada a la del ser humano. Extraer conclusiones operativas de cara al diseño de aulas puede sencillamente consistir en recomendar que se eviten grandes dimensiones y alturas, que conformarían un lugar excesivamente monumental y poco acogedor. Así, se podrá generar un ámbito personal, adornado con cierto intimismo, que favorezca que el alumno se identifique con él y –por extensión– por la institución docente a la que pertenece.

PLANO VERTICAL, PLANO HORIZONTAL Y TRANSPARENCIA.- La transparencia visual en el espacio del aula es un recurso cargado de significación cuyo uso está siendo frecuente en numerosos centros educativos de nivel internacional, como lo son las norteamericanas Stanford University y University of Virginia, o ciertos recintos holandeses y finlandeses. El plano vertical transparente genera dos consecuencias en los actores de los procesos de Enseñanza-Apre-

dizaje: por un lado, la comunicación no verbal de la “transparencia” de toda actividad; por otro, el estímulo positivo que la visión de la actividad docente produce en el entorno.

En cuanto a la transparencia y visibilidad en el plano horizontal, en numerosos conjuntos de Educación Superior y escolares se recurre a secciones donde no haya coincidencia de arriba-abajo en los planos, de modo que desde los planos superiores se puede ver la actividad en los inferiores, y viceversa; así lo defiende desde hace años el ya nombrado arquitecto holandés Herman Hertzberger.

2.-Espacio docente, motivación y construcción de identidad

Aula y motivación.

La actividad docente está de por sí impregnada de un fundamental parámetro psicológico, puesto que se ocupa del desarrollo intelectual del individuo. Sea cual sea el área de conocimiento.

Por otro lado, el alumno que habita y vive un aula posee una psique, la cual constituye la “herramienta” más determinante que emplea para comprender e identificarse con el entorno en el que se desenvuelve, es decir, la Arquitectura. Por estos dos motivos, la dimensión arquitectónica de un aula -siempre que esté sabiamente ideada- puede erigirse en un estímulo complementario de gran entidad. Y permanecerá en el recuerdo del alumno como fuente de motivación personal, no sólo durante el periodo escolar, en el que la disfrutará durante un buen número de horas diarias, sino también -y quizá esto sea más primordial- después de ello, ya que se perpetuará en su memoria afectiva.

Tal y como aparece concebida bajo las premisas de innovación que subyacen en el Espacio Europeo de Educación Superior, el aula en general está llamada a configurar una “*comunidad de aprendizaje*”. Los componentes de esa comunidad, alumnos, profesores y demás miembros del personal, deberán convivir en un espacio físico determinado. Por tanto, dicho marco edificado pasa directamente a formar parte de esa comunidad educativa, que busca “*centrarse en el aprendizaje y en el alumno que aprende*”, como señalaban Segovia y Beltrán en su citado libro “*El Aula Inteligente*” (Segovia, & Beltrán, 1998). Hay que matizar que, si bien es una facultad extrapolable a todos los usuarios del aula, es en el alumno donde debe producirse con mayor rotun-

didad su identificación con el espacio en el que habita. En esa identificación es donde se cimienta el afecto por el lugar, que conduce a la predisposición positiva y al interés por realizar la actividad, en este caso, del aprendizaje... La sensación de pertenencia.

Forma, color y textura.

El color y la textura de los planos que conforman el aula contribuyen a la construcción de la identidad y el estímulo para la actividad y el bienestar. Y lo hacen de tal modo que la institución educativa debe seleccionarlos con los criterios que se deriven del impacto perceptivo-psicológico de dicha pareja de características formales. En paralelo, la forma en el aula (especialmente, la relativa a su planta) es una herramienta proyectual que puede generar determinadas respuestas emotivas en el usuario, desde la referida sensación de “acogibilidad” de las formas envolventes, a la neutralidad de las composiciones ortogonales. En todo caso, se debe distinguir entre la forma de la envolvente (corporeidad arquitectónica traducida a planos delimitadores) y la forma del contenido (normalmente más vinculado a la organización en el espacio de los actores de los procesos de enseñanza/aprendizaje y el mobiliario).

Complementariamente, y en referencia a la gestión que la Universidad debe efectuar sobre este enriquecimiento de espacios ha de sugerirse que es fundamental implicar al sistema académico en la planificación de lugares atractivos, flexibles, multifuncionales, accesibles y sostenibles. Algo que defendía la arquitecta portuguesa Teresa Valsassina Heitor en su conferencia “*A school modernization Project*”, pronunciada en el I Seminario Internacional “*Espacios Innovadores para la excelencia universitaria. Estudio de paradigmas de optimización. docente y adaptación al EEES*”, celebrado en 2010.¹

En este punto, se concluye el epígrafe “*La percepción humana de los espacios educativos*”. A lo largo de su desarrollo, se ha repasado un exhaustivo conjunto de matices que afectan a la dimensión arquitectónica. A partir de ello, procede abordar la siguiente etapa en el presente texto, la cual forma parte del itinerario que conduce hacia las interpretaciones contemporáneas de la innovación educativo/espacial para alcanzar -finalmente- el estudio del

1 Heitor, T. “*A school modernization Project*”, I Seminario Internacional “*Espacios Innovadores para la excelencia universitaria. Estudio de paradigmas de optimización. docente y adaptación al EEES*”. Madrid: 13 de diciembre de 2010.

enlace entre Arquitectura y docencia innovadoras en disciplinas creativas en los casos de la Arquitectura y la Moda.

3.-El legado histórico de la fusión entre docencia y Arquitectura

Abordadas en secciones precedentes las consecuencias de la Arquitectura docente en la percepción y la motivación psicológica del alumno, a continuación es relevante analizar ciertos casos paradigmáticos extraídos del devenir histórico de las universidades. En concreto, aquellos donde ha sido ejemplar el grado de motivación alcanzada por los estudiantes, indagando en la manera en que la Arquitectura ha contribuido a dicha implicación personal; es decir, descubriendo las claves bajo las que se ha producido la fusión entre la dimensión docente y la arquitectónica; o bien –expresado en otros términos– el modo en que la forma espacial ha influido en la innovación pedagógica a lo largo del tiempo.

Como sencilla estrategia metodológica, en cada uno de los paradigmas que se indagarán se desglosarán dos perfiles de contenidos: los relativos a la dimensión docente y aquellos dependientes de la dimensión arquitectónica. De esta forma, el texto busca impregnarse transversalmente (desde su inicio hasta su conclusión) del vínculo entre la forma espacial y la actividad educativa, cual es el núcleo temático del trabajo.

El claustro: memoria, cambio y continuidad

La tipología claustral ya ha sido estudiada en epígrafes anteriores del presente texto. Pero al tratarse de un caso que refleja una singular identidad, en la que se aúnan la experiencia educativa y el aparato arquitectónico, merece ser abordado igualmente en el presente apartado, centrado precisamente en la fusión entre ambas componentes.

Dimensión docente

El claustro ha sido durante siglos (y continúa siéndolo en la contemporaneidad), una resolución arquitectónica idóneamente amoldada a la pauta pedagógica. Esta última, tanto en sus ancestros monacales como a lo largo de su prolífica presencia en la Universidad, se ha basado en un perfil tutorial, de escala humana y tributario de la cercanía alumno/profesor. A ello cabría

sumar la vocación de integralidad vivencial, puesto que el uso residencial siempre ha sido un aliado muy eficaz a la hora de crear una “*comunidad de aprendizaje*”, cuestión clave de cara a la inmersión del estudiante en procesos formativos intensos.

En el escenario occidental, el nacimiento de la Universidad como entidad institucional sucedió en la Baja Edad Media. Baste recordar que Bolonia, como decana europea, fue fundada en 1088, y Salamanca lo hizo en 1218, seis años después del desaparecido *Studium Generale* de Palencia. Pero debe reconocerse que las actividades de transmisión del Saber existieron con anterioridad, casi desde los orígenes de la Humanidad. Al margen de esta cuestión tan básica, y retornando al medioevo, ha de subrayarse que las catedrales y los monasterios sí que ejercieron una paternidad directa sobre la Universidad. El corazón vital del monasterio era el claustro, tipología emblemática cuyo legado se ha mantenido vivo hasta hoy. Como formato secular, encarna el primer tributo que desde la dimensión arquitectónica se obsequió a la acción docente del ser humano. Una joya tipológica, cuyo brillo todavía hoy arroja luz sobre no pocos tableros de arquitectos. La robustez de sus muros perimetrales se disuelve desde fuera hacia dentro, transformando su pétreo corpulencia en delicadas secuencias de fustes, arcos y bóvedas que acogen en su seno el encuentro entre quienes se entregan al intercambio de conocimientos. De esta forma, el formato pedagógico basado en el trato directo y personal, quedaba enmarcado en un escenario de moderada escala, gracias a lo cual cristalizaba una plena sintonía entre las maneras de transmitir el Saber y un ámbito construido *ad hoc*; y ese ámbito era percibido plenamente por los alumnos como un ambiente que estimulaba el placer por el aprendizaje.

Entre los escenarios histórico-geográficos donde la tipología de herencia claustral alcanzó cotas elevadas de eficiencia docente, sobresalen Oxford y Cambridge. Las Universidades británicas también se inspiraron en dicho formato compositivo para idear sus icónicos *colleges*, que todavía hoy fascinan desde su secular esplendor. En sus resoluciones constructivas, adoptaron una forma afín a la tradición claustral. Denominándose *quadrangles*, disponían una tétrada de volúmenes alrededor de un vacío intersticial, propiciador tanto del encuentro estudiantil como de la relación académica con los maestros, canalizada conforme al modelo docente tutorial. Así pues, dimensión docente y arquitectónica se fundían ejemplarmente. La pequeña escala del trato personal tenía su eco construido en la sugerente Arquitectura de estos *quadrangles*, que pivotaban en torno a dicho “*vacío animado*”. Al pasear hoy por

cualquier *college* oxoniense, se disfruta del espectáculo de la Arquitectura, que traduce a formas el otro espectáculo, el educativo. Una forma arquitectónica, desde cuyo secular remanso la percepción psicológica conduce la imaginación al ayer.

A modo de conclusión del presente epígrafe, baste subrayar que el formato pedagógico inherente a la tipología claustral ha formado históricamente una entidad fusionada con la misma, no pudiendo entenderse el uno sin la otra. Por ello, seguidamente se va a abordar una sucinta descripción de los rasgos arquitectónicos propios de tal paradigma secular.

Dimensión arquitectónica

La Arquitectura del aparato monacal se definía como un potente armazón compacto, de geometría rectangular, cuyos masivos paramentos externos protegían un ámbito interior delicado, una suerte de “*vacío animado*” -como ya se ha definido- al que se orientaban las diferentes estancias, y donde se acomodaban con sutileza algunos elementos naturales, como la vegetación y el agua.

Su moderada escala física, sumada a la rítmica secuencia de elementos compositivos que construyen sus vibrados planos interiores, hacen de esta histórica solución formal todo un manifiesto en favor de la finura que debe presidir la Arquitectura que acoja en su seno al hecho docente. La bella simplicidad de las cilíndricas columnas, donde apoyan los dinámicos arcos, con sus elegantes curvas de módulo perfecto, componen un hermoso *corpus* arquitectónico que abraza con la exquisitez de un brocado al patio claustral.

El núcleo del claustro recibe dos elementos que caracterizan su esencia, como lo son el agua y la vegetación. La primera, brotando de pequeñas fuentes, aporta la tenue sonoridad de su líquido manar; y la vegetación, expresada bien en limpios parterres de césped que aportan su verde alfombrado al pausado deambular, o bien representada en algún icónico árbol que -levantado en el centro- señala su copa hacia un cielo que se encauza entre las cornisas.

Tanto en la tradición latina como en la anglosajona, las estructuras claustrales han sembrado el territorio de la Educación Superior. En la cultura española, los Colegios Universitarios dejaron múltiples muestras de excelencia, que se conservan todavía en todo su esplendor; tal es el caso de piezas emblemáticas, como las de Alcalá, Santiago, Valladolid o Salamanca, entre otras. A estas que gozan de plena vitalidad se han de sumar otras piezas patrimoniales

en cuyos mudos paramentos duerme la memoria de un pasado docente, como Cervera u Orihuela, entre otros. Y debe asimismo recordarse el Real Colegio de España, erigido en el siglo XIV por el Cardenal Albornoz en Bolonia. En esa misma ciudad italiana –como se ha recordado líneas atrás– el arquitecto transalpino Antonio Terribilia diseñó en 1563 el *Archiginnasio*, cuyo antecesor quizá fuese el Palacio de los Bo en Padua que trazase Andrea Moroni. El *Archiginnasio* fue una propuesta que sumó a su potente corazón arquitectónico –de inequívoca inspiración claustral– una innovadora apuesta por constituirse en proa de un paradigma emergente: el edificio-Universidad. Debe recordarse que, durante las primeras etapas, las sedes universitarias estaban dispersas por los cascos históricos, pero no siempre gozaban de la suficiente calidad. El referido *Archiginnasio* generaría un fecundo legado, una tendencia tipológica que prestigiosos historiadores como Bonet Correa han calificado en términos de *Domus Sapientiae* o *Palacio de las Musas* (Bonet, 1995). De hecho, buena parte de la Arquitectura universitaria de la Contrarreforma, el Barroco y el Neoclasicismo fue fiel a dicho modelo de edificio-Universidad, con sobresalientes ejemplares como *Sant'Ivo alla Sapienza*, e innumerables sedes centrales de Universidades en Barcelona, Sevilla, Berlín, Praga, Coimbra, Viena, Erfurt, Copenhague, Toulouse, Cracovia, Helsinki, París (con las sucesivas ampliaciones del primitivo edificio del siglo XIII que fuera semilla de la actual Sorbona), y Madrid, en cuya sede de Noviciado intervinieron en el XIX Javier Mariátegui y Narciso Pascual. Por tanto, la innovación consistió en añadir a la dimensión arquitectónica una trascendental misión, cual fue la de proyectar al exterior la solemnidad y relevancia de su labor docente.

Regresando al modelo oxoniense, debe recogerse un episodio que, por sus consecuencias históricas, insinuó el nacimiento del prototípico *campus* norteamericano, acontecido siglos después. Dicho episodio fue la fisuración volumétrica del claustro, cuyas estructuras se habían caracterizado tradicionalmente por la plena y robusta compacidad. Según investigó el historiador Paul Venable Turner, el *Gonville&Caius College* de Cambridge fue el primer caso de un *quadrangle* (heredero del claustro) cuyo sólido bloque constructivo experimentó una sutil alteración compositiva. Con ello, el hasta entonces hermético patio central inauguraba una tendencia: abrir el espacio. Esta fisuración, pese a su escasa entidad dimensional, aportó una innovación muy vinculada a la esfera perceptivo-psicológica: la apertura. Semejante gesto iniciático del espacio construido desencadenó a la postre un vasto legado, que marcaría el devenir del paradigma transoceánico; y ello consistió

en propiciar que la Universidad se abriese al entorno social y territorial: “A diferencia de *quadrangles* anteriores, el nuevo *Caius Court* estaba abierto en un lateral delimitado sólo por un muro y una puerta monumental”. (Turner, 1984, p.12)

Con este gesto, instado desde la dimensión arquitectónica, ésta ponía su energía de transformación al servicio de la innovación docente, al promover un iniciático itinerario desde el interior del Saber universitario hacia el contexto social. El espacio se abre; el Saber comienza su viaje... En suma, el claustro, reconocible a través de sus distintas versiones y geografías. Pero todas compartiendo su filiación a este lugar común, tanto pedagógico, como arquitectónico e histórico. Fusionando ligereza constructiva y acogimiento humano, el claustro se comporta como un eficaz recurso espacial en el proceso formativo, animando desde su serena existencia al placer por el aprendizaje. Una tipología que ha pervivido durante casi diez siglos. Y si bien ha experimentado mutaciones dimensionales y materiales, nunca ha renunciado a cumplir con la misión inicial: abrazar sutilmente un vacío intersticial donde se produce el contacto humano; y lograr que esa gestualidad se perciba con intensidad.

Las sinergias entre Universidad y ciudad: identidad, estímulo y continuidad

En la Parte Primera del presente trabajo, al describir la lectura histórica de la forma urbanístico/arquitectónica de la Universidad, se incorporaron menciones al ensamblaje universitario/urbano como pauta empleada por numerosas instituciones de Educación Superior, especialmente en el Viejo Continente. Pero procede incidir en esta parte del texto en la relevancia que dichas pautas han demostrado tener relativas a la fusión entre docencia y espacio físico.

Dimensión docente

A lo largo del presente epígrafe, se va a transitar desde la escala arquitectónica a la urbanística, para recoger otra situación secularmente ejemplar, en la que el espacio físico ha contribuido a la construcción académica y ética de los alumnos; pero resolviéndose desde una perspectiva diferente a la claustral. Retomando la inercia de la singularidad expuesta sobre el *Gonville&Caius*

College de Cambridge, cabe recoger un hecho puntual, dotado de un considerable simbolismo. En esta institución trabajó Stephen Hawking durante 50 años; pues bien, en un acto celebrado hace apenas tres años, el científico inglés se refirió a este colegio (donde se formó y pudo formar a tantos discípulos), en estos términos: “*Caius me dio un hogar, literal y figuradamente*”.² Un hogar, pues, que decidía abrirse al mundo: toda una metáfora donde se combinan el sentido intimista y acogedor de un “*lugar formativo*”, y la apertura universal del Saber, como vehículo de sinergias culturales con el entorno social y urbano.

Efectivamente, la referida fisuración claustral y su consecuente apertura introducen una nueva contribución de la Arquitectura a la innovación docente: las sinergias entre Universidad y sociedad, canalizadas físicamente a través de la continuidad sobre el tejido de la urbe. Y es ahí donde reside sin lugar a dudas la seña de identidad más rotunda de la Universidad europea: la integración de sus estructuras en los intersticios de los cascos urbanos. Una integración que posee por ende un notable impacto perceptivo, pues tanto la población universitaria como la urbana ven y recorren los espacios comunes, de modo que se produce una inmersión vital en la realidad conjunta. En apartados anteriores, se revisaba el tema de la percepción psicológica del aula, como espacio-tipo representativo del hecho educativo. Pues bien, y extrapolando la reflexión a la realidad de la ciudad (que es una de las cuatro escalas universitarias, como ya se ha expuesto), cabe anotar un inciso sobre la esquina, pero en este caso no referida al aula, sino al ámbito urbano. Como “geometría habitable”, la esquina encuentra su acomodo dentro del aula, pero ello no es óbice para que se produzcan episodios a escala de ciudad que nazcan de la esquina (y del rincón) como elementos nucleares. Máxime desde la óptica que se está abordando en este apartado, centrada en las sinergias entre Universidad y contexto ciudadano. A este respecto, son muy sugerentes las aportaciones del arquitecto Manuel de Solá-Morales, la ciudad se puede entender a través de sus esquinas: “La ciudad es una red de esquinas. Es el lugar en el que se encuentran los enamorados y el espacio en el que se forman las barricadas....Las esquinas de dos calles hacen ciudad y la ciudad en conjunto es una red de esquinas”. Y en consonancia con la idea de que ciudad y Universidad se pueden enriquecer mutuamente en la propia articulación de sus coincidencias: “Me interesaba la equina no como el espacio idílico de con-

² Reportaje del *Gonville&Caius College*, Universidad de Cambridge, sobre Stephen Hawking, 30 mayo 2015

senso, que simbolizan por ejemplo las plazas, sino como el verdadero lugar de coincidencia y conflicto”.³

Tras el anterior inciso, que redundaba en la importancia del hecho perceptivo en la correcta comprensión de la identidad universitario/urbana, debe subrayarse que, cuando se ha olvidado ese cordón umbilical, se han producido verdaderos desastres culturales, como se recordará más adelante.

Universidad y ciudad son, pues, elementos que componen solidariamente una realidad formativa común. Al fusionarse los cuerpos edificados de una y otra, emerge simultáneamente una equivalente fusión entre la comunidad universitaria y la población general del entorno. Y el fruto de ese encuentro es dual: por un lado, los alumnos y profesores pueden disfrutar de la riqueza cultural que aportan la metrópoli y sus habitantes; por otro, los ciudadanos (aunque no estén necesariamente involucrados en tareas universitarias), ven beneficiado su bagaje formativo general a través de la convivencia. Pues bien, en esa sinergia de doble sentido, la Arquitectura aporta su cuerpo material como inductor de tal fusión, suministrando riqueza cultural a ambas colectividades.

Dimensión arquitectónica

Las sinergias universitario-urbanas estimulan el aprendizaje recíproco. Cuando los edificios y espacios libres asociados de la Universidad se superponen al patrimonio preexistente, se desencadenan innovaciones, tanto las que hayan podido planificarse con antelación como las que emergen espontáneamente. En este aspecto, han de ensalzarse las ventajas de la planificación, como actitud que avala la calidad en los diversos planos de la Universidad, entre los que sobresale el impulso a la innovación sobre el entorno urbano. Cualquiera que sea la localización donde se decide arraigar un complejo físico dedicado a la Educación Superior, comienza a germinar un proceso centrífugo de recualificación sociocultural, económica y urbanística, que supera los límites propios de la implantación. Y es la inmediatez física la que permite tan provechosa interacción. Una vez más, se demuestra en ejemplos históricos que cuando se funden la dimensión docente y la arquitectónica, se activan dinámicas de innovación.

3 Solá-Morales, Manuel de. *Ciudades-esquinas*. Entrevista en el diario “El País”, 5 de marzo de 2004 (a propósito de la Exposición “Ciudades-esquinas”, Barcelona 9 mayo-29 septiembre 2004).

En este punto, es aconsejable hacer mención del aspecto perceptivo, que fue exhaustivamente desplegado en epígrafes precedentes del presente texto. En concreto, en lo que atañe al reiterado límite. Si se pretende explotar adecuadamente las sinergias universitario-urbanas, pobre sería su resultado si no defendiese la disolución de los límites de los recintos universitarios. No tiene sentido que existan Universidades cerradas; pues se trata de una pura contradicción en los términos. El profesor de Educación chileno Ricardo López añadía una reflexión que afecta asimismo a la creatividad: “La existencia de límites, esto es, barreras, obstáculos, incapacidades, es lo que hace necesaria y provoca la búsqueda de respuestas creativas” (López, 2001, p.50).

Pues bien, límite y creatividad aparecen vinculados con nitidez, desde su naturaleza antagónica. La existencia de barreras genera –en clave perceptiva– una sensación de clausura y opacidad que contradice la misión universitaria. Los estudiantes experimentan sinergias fluidas con el contexto social cuando no existen cercenamientos materiales; en sentido inverso, los ciudadanos se benefician más de la presencia del organismo docente si pueden ingresar en él libremente, tanto en el sentido institucional como en el físico.

El ser humano crece en cultura, conocimientos y sensibilidad social cuando asimila y percibe su pertenencia a un colectivo de rango superior. Como ya se ha expresado en los apartados iniciales del presente trabajo, el sentido grupal es clave para optimizar la formación de la persona; y dicha colectividad encuentra en la integración poblacional y patrimonial su más elevada expresión. La Arquitectura, así, define un escenario que propicia el crecimiento humano. El panorama europeo histórico siempre ha sido ejemplar en este sentido. Durante siglos, se han generado tejidos mixtos universitario/urbanos, continuos y accesibles, que han practicado la disolución de sus límites recintuales. Y cuando éstos se han desdibujado, se ha intensificado la identidad universitario-ciudadana. El positivo fruto de todo ello es que, en su desmaterialización, los contornos de los complejos académicos inducen a la sinergia social, enviándose con ello un inequívoco mensaje a favor de la interacción como impulso a la formación humana. El consecuente resultado perceptivo podría condensarse en el siguiente interrogante ¿existen acaso límites en la educación?

Cuando se procede a efectuar una lectura transversal de los hitos institucionales del Viejo Continente, se confirma el peso específico de las sinergias entre Universidad y ciudad como factor de avance. Como se ha recordado en epígrafes anteriores, la institución napoleónica optó por una implantación

física de corte centralista, eligiéndose el barrio latino de París como núcleo. Su estructura “*poli-técnica*” en materia docente se tradujo a otra física, “*poli-céntrica*”. Una vez más, la Arquitectura daba forma a la educación. Tributando de esta forma a la identidad universitario-urbana, las agrupaciones pabellonarias dieron cuerpo a una realidad construida que se fundía con el tejido parisino.

En Alemania, y la Universidad de Berlín apostó en lo académico por la búsqueda permanente del Conocimiento a través de la investigación conjunta entre profesores y estudiantes. En lo relativo a la dimensión arquitectónica, se optó en inicio por la tipología del edificio-Universidad (en este caso, adaptando el preexistente Palacio del Príncipe Heinrich), pero su crecimiento se canalizó más tarde sectores del entorno cercano, como la zona médica de la *Charité*. La comunidad universitaria y la población berlinesa podían de este modo ir percibiendo la progresivas sinergias funcionales y urbanísticas entre la institución docente y el contexto metropolitano.

En esta lectura sesgada de los fenómenos de fusión espacial entre Universidad y ciudad, se han subrayado los casos francés y alemán, debido a que están respaldados por una extraordinaria relevancia académica. Pero existen numerosos ejemplos en Europa que ilustrarían perfectamente cómo las organizaciones edilicias de la Educación Superior se superponen a las propias de las metrópolis, siguiendo un acuerdo intelectual y espacial en clave de sinergias recíprocas. Mediante la apertura de las primeras hacia las segundas, la formación cultural alcanza cotas que difícilmente podrían ser factibles bajo una comprensión excluyente. Y en esa dinámica de integración, una vez más la Arquitectura se encarga de llevar a cabo una misión inductora.

El campus norteamericano: fundamento, metáfora y sentimiento de pertenencia

En apartados anteriores del presente trabajo, ya se ha abordado la tipología del *campus* transoceánico. Pero cabe complementar dicho análisis preliminar con un conjunto de reflexiones relativas a su dimensión docente y a la específicamente arquitectónica.

Dimensión docente

Cuando se trata de indagar en los rasgos intrínsecos de un modelo tan

singular como este, surge un interrogante global: ¿cómo da forma el *campus* a la educación? Y la respuesta es obligadamente múltiple, como corresponde a una tipología de implantación universitaria tan llena de matices.

En primer lugar, transmitiendo la idea de “*unidad en la diversidad*”. La mayoría de conjuntos académicos transoceánicos han sido planificados conforme a un esquema urbanístico nítido, que pivota en torno a un núcleo germinal denominado “*quad*” (contracción que proviene del *quadrangle* británico, su ancestro). Las piezas arquitectónicas subordinan tanto su posición como su perfil estilístico al armazón colectivo de dicho esquema macroescalar. Con semejante actitud proyectual, cada edificio realiza una colaboración solidaria, desdeñando en consecuencia todo afán por la preminencia. Así, la Arquitectura da forma a la filosofía docente y vivencial de fondo, pues se erige en metáfora de la propia comunidad humana, la cual debe estar presidida por el interés común; y este nexo se fundamenta en la participación de las diversas personalidades. La mayor parte de *campi* transoceánicos apuestan por una formalización a base de volúmenes arquitectónicos que se despliegan horizontalmente, conforme a un plan preestablecido. Tal perfil apegado al terreno incrementa la escala humana, en una tendencia que recuerda –si bien en otro escenario bien diferente– a la justificación del desarrollo horizontal con grandes aleros de baja pendiente que Frank Lloyd Wright quiso emplear en sus *Prairie Houses*: “coser” al ser humano al soporte natural. El caso es que –en el *campus*– tal componente horizontal genera lugares donde prevalece la moderación dimensional. En ocasiones, la referida horizontalidad se ve alterada por elementos singulares –como las emblemáticas bibliotecas–, pero ello constituye un tipo de tributo diferente, aunque igualmente eficaz de dar forma a la esencia docente, pues las bibliotecas son y se perciben como “*depósitos del Saber*”. Si la Arquitectura del recinto ha de expresar los valores de la institución, son criticables las recientes realizaciones surgidas del llamado “*star-system*”, donde se invierte la construcción solidaria de un orden global, reemplazándose por la primacía ególatra de un elemento icónico. Si hay una institución en la que resulta especialmente perjudicial el “*ruido*” que provocan estos “*alaridos arquitectónicos*”, esa es la Universidad, por las importantes connotaciones simbólicas que ello acarrea. La percepción de estas piezas icónicas confunde la comprensión de que la Universidad a la que representan apuesta por la cristalización de una comunidad vivencial de docencia, compuesta solidaria y equilibradamente por colectivos humanos y elementos espaciales.

Cambiando el plano de análisis, y continuando con las respuestas al interrogante de partida, puede reconocerse en el *campus* una segunda virtud que contribuye a dar forma al hecho educativo. Se trata de la integralidad funcional. La incorporación en su seno de cuantas funciones y equipamientos son precisos para establecer ecosistemas vivenciales plenos enriquece la formación del alumno. Cuando se levantan los edificios que aportan dichas funciones (educativa, investigadora, residencial, lúdica, deportiva, etc.), la Arquitectura está cuidando de que los usuarios se sientan cómodos en el desarrollo de su día a día, y que dispongan de todo lo necesario para impregnarse del ambiente universitario. De este modo, el *campus* se torna una verdadera “*Ciudad del Saber*”, donde la integralidad funcional alimenta la motivación personal. Entre el elenco de usos mencionados, es necesario ensalzar la trascendencia del residencial, para la construcción de escenarios cargados de domesticidad, pues es suministrador de una verdadera escala humana...⁴ Con esta función, tan explícitamente promovida en el paradigma norteamericano, el alumno experimenta una inmersión vital, consolidándose con éxito una verdadera “*comunidad de aprendizaje*”. Un *campus* no podrá (ni deberá) jamás reemplazar el ecosistema familiar y urbano de la persona, en su origen. Pero si sus piezas arquitectónicas aportan los recursos propios de una realidad sociourbana dinámica y rica, el resultado será un incremento del afán por el estudio. Y, en términos de percepción psicológica, se interioriza un sentimiento de hondo calado: la pertenencia a la Universidad, sólida y perdurable en el tiempo, incluso una vez finalizada la etapa docente. Esto último explica que -como casuística extrema, pero muy elocuente-, algunos *campi* dispongan incluso de cementerios propios, donde los antiguos alumnos quieren permanecer en su descanso eterno... La integralidad funcional es quizá el más sólido aval para que se formen colectivos que propicien una auténtica comunicación, es decir, un intercambio dialógico de información acompañado de una componente emotiva. Pues bien, cuando al emular al paradigma del *campus* desde otras geografías y tiempos se ha desatendido esta cualidad de la integralidad funcional, se han producido lamentables distorsiones culturales, como ya se ha expuesto a lo largo del presente texto. El mapa español y mundial está salpicado de estos mal llamados *campus*, que sólo importaron la epidermis del modelo transoceánico, ignorando su cru-

4 Las ventajas de la función residencial en la Universidad han sido ensalzadas por numerosos autores, como: Birks, T. (1972). *Building the New Universities*. London: David&Charles

cial perfil multifuncional. Merecen ser calificados –peyorativamente– como “*polígonos docentes*”, o “*federaciones de facultades*” (profesores que se distinguen por su compromiso con la calidad del urbanismo universitario, ha llegado a tildarlos de “*ghettos*”⁵).

Regresando a la pregunta que abría el presente apartado, cabría justificar la existencia de un tercer rasgo que debe destacarse: la naturaleza. Si el claustro representa un formato que se distingue por la inserción de pequeños vestigios naturales (agua, árbol, flores) dentro de un potente aparato arquitectónico, en el *campus* se invierten los términos: ahora, el soporte es un extenso terreno, en cuyo interior se depositan pequeñas piezas arquitectónicas, como piedras en un paraje alfombrado en verde. La naturaleza, omnipresente, colabora como realidad espacial en las labores docentes. El entorno motiva al usuario, y la presencia siempre agradable de lo natural estimula las relaciones grupales y el reposo intelectual. Sutilmente intercalada entre los edificios, da forma textural y cromática a innumerables lugares exteriores, donde alumnos y profesores encuentran ambientes atractivos. La naturaleza satisface además otra misión esencial en el *campus*: generar sentimientos de lo que cabría llamar “*empatía simbólica*”. Al activarse mecanismos de percepción mental con el ser humano, se despiertan bienestar, propiciándose una identificación psicológico/formal que favorece el ánimo e incentiva la motivación para aprender. Karl Gottlob Schelle, en su ensayo de 1802 “*El Arte de pasear*”, escribía lo que sigue: “Sólo la contemplación estética de la naturaleza produce el libre juego de las facultades del alma, y sólo ella es capaz de prosperar sobre el encanto de su apariencia, y conocerla mejor en la variedad de sus fenómenos”. (Schelle, 2013, p.41).

Cabe añadir únicamente que la presencia de la naturaleza no es meramente inerte; por el contrario, es activa, ejerciendo dentro del *campus* un rol de actriz cualificada. Por medio de un lenguaje no verbal, es capaz de transmitir en sí misma valores y significados como los siguientes: estética, vitalidad, respeto, proporción, economía de medios, crecimiento ordenado, entre otros.

5 Así los ha calificado con acierto la catedrática de Geografía Urbana, Josefina Gómez Mendoza. Gómez Mendoza, J., *et.al.* (1987). *Guettos Universitarios. El Campus de la Universidad Autónoma de Madrid*. Madrid: Departamento de Geografía, Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid (Colección de Bolsillo nº 7)

Dimensión arquitectónica

El *campus* es un extraordinario modelo de implantación universitaria, tanto en la dimensión docente como en la arquitectónica y la vivencial. Sin embargo, hay que reconocer que se trata de un referente que –por una incorrecta interiorización de sus cualidades- ha generado incontables distorsiones culturales. Cuando se ha intentado imitarlo y no se han interiorizado con plenitud todas sus cualidades, se han producido meras importaciones de su apariencia formal, que no tiene sentido si no responde al perfil funcional que la justifica. Pero el modelo transoceánico no tiene la culpa de haber dado pie a todo ello, sino que ha sido consecuencia de una falta de rigor por parte de los gestores universitarios, que no quisieron en su día indagar concienzudamente acerca de los verdaderos rasgos configurativos de este ejemplar modelo.

Por regresar a la senda valorativa de sus ingentes cualidades, el *campus* atesora un genuino potencial de innovación. Encarna un formato de implantación en cuya concepción radica uno de los testimonios históricos más elocuentes acerca del modo en el que la Arquitectura participa activamente en la misión docente. El *campus* educa. Una vez alcanzó su consolidación tipológica, apostó por una tendencia progresista, en la que la dimensión espacial jugó un papel esencial. Tributando a la denominada “*utopía de la insularidad*” (que curiosamente también había inspirado siglos atrás a los claustros), cristalizó como un lugar donde potenciar el aprendizaje humano. Un modelo cuya manifestación construida se erigió en metáfora de la formación intelectual y social de los alumnos.

Procede en este punto una sucinta lectura histórico-evolutiva, que se añade a lo ya expuesto en apartados anteriores del presente trabajo. El *campus* hunde sus raíces en los numerosos “*colonial colleges*”, de filiación británica, que surgieron en la costa este tras la conquista del Nueva Mundo. Con el transcurrir de las décadas, aquellos embriones experimentaron una doble metamorfosis: en lo urbanístico, abandonaron las urbes y comenzaron un ininterrumpido avance territorial; en lo vivencial, fraguaron progresivamente como “*ciudadelas del Saber*”, en cuyo seno estudiaban y vivían los miembros de estas florecientes comunidades universitarias. Y surgió el *campus*. Uno de los casos más emblemáticos fue indudablemente la Universidad de Virginia, diseñada en 1817 por Jefferson y Latrobe, a la que ya se ha hecho mención anteriormente. Fue un proyecto de escala intimista, resuelto como metáfora de acogimiento, e idóneamente adaptado a la misión formativa del ser humano

(Wilson, 2009). El *campus* “virginiano” constituye una perfecta ilustración de la contribución de la composición urbanístico/arquitectónica de una Universidad a la consolidación de un ambiente propicio para la docencia. El emblemático lugar central (*Lawn*) al que se abrían los 10 pabellones originales, estaba presidido por el icónico volumen clasicista de la Biblioteca (*Rotunda*), donde pueden leerse las referencias de Jefferson al maestro renacentista Andrea Palladio. Todo el complejo rezuma intencionalidad formativa:

El sistema de las casas de profesores y de estudiantes en la Universidad de Virginia de Jefferson, constituye, por ejemplo, la metáfora de una relación ideal, por lo que respecta a la pedagogía, basada en dos autoridades concordes: la de la experiencia de la edad madura y la que se construye a través de una confrontación entre la experiencia misma y las razones de la juventud. El césped, en cuyos márgenes se enfrentan los pabellones, representa una especie de espacio neutral, acabado en la parte alta por la Rotonda y abierto en su extremo opuesto hacia las colinas. (Purini, 1984, p.164)

El proyecto de la Universidad de Virginia es una de las muestras más expresivas de cómo la Arquitectura da forma a la educación, en clave innovadora. Y donde se refleja que la creatividad inherente al diseño de aparato espacial redundante en la cristalización de ambientes donde se estimula el afán por el aprendizaje.

En suma, el modelo del *campus* americano representa un soberbio eslabón en el devenir histórico de las universidades, donde se manifiesta con elocuencia la influencia de la configuración arquitectónica en la innovación docente, compaginándose dos factores sustanciales: entorno físico y vivencia. Y todo ello aderezado por la simbiosis entre naturaleza, horizontalidad arquitectónica y empatía simbólica, junto con el “*abrazo espacial*” de los volúmenes urbanísticos del *quad*, encarnando una metáfora construida de la “*unidad en la diversidad*” que rige la razón de ser universitaria. El *campus* posee en suma una cualidad trascendente: dar forma, desde una lógica formal coordinada y estética, a un paradigma educativo-vivencial capaz de encarnar su misión educadora.

*
* *

Hasta aquí el estudio de los paradigmas históricos en los que puede hallarse un estrecho vínculo entre la dimensión docente y la arquitectónica, en clave de innovación. Pero, felizmente, los exitosos resultados de tal conexión no han permanecido como un mero recuerdo del ayer: en la contemporanei-

dad universitaria, han surgido algunas líneas de pensamiento y acción que tributan ejemplarmente a esa misma virtud, por lo que resulta procedente investigarlas a continuación.

4.-Interpretaciones contemporáneas de la innovación educativo/espacial

En los apartados precedentes, se han estudiado un conjunto de casos representativos del enlace entre la dimensión docente y la arquitectónica, extraídos del tiempo histórico de la Universidad. A continuación, se continúa el itinerario que conduce el presente texto hacia las interpretaciones contemporáneas de la innovación educativo/espacial, para llegar más adelante al análisis de los vínculos existentes entre Arquitectura y docencia innovadoras en la Arquitectura y la Moda, como muestras de las posibilidades creativas de todo ello. Pues bien, el presente apartado quiere –tras recibir el legado histórico descrito– centrarse en aquellas tendencias contemporáneas que han tenido por objetivo intensificar la referida innovación educativo/espacial.

Con el fin de dar coherencia global al texto, se va a emplear una metodología descriptiva semejable a la utilizada al estudiar los casos históricos, es decir, diferenciando los rasgos pertenecientes a la dimensión docente y aquellos que están dentro de la órbita de la dimensión arquitectónica. Con ello, el trabajo continuará impregnándose transversalmente de este engarce temático, que constituye su principal justificación.

La reciente recuperación de la sensibilidad arquitectónica

Dimensión docente

Manteniendo el hilo argumental dual del discurso (conexiones entre docencia, Arquitectura e innovación), y tras haber repasado ejemplos ilustrativos del pasado, es ahora tiempo de contraponer un conjunto de dinámicas recientes. Con ello, se efectuará una indagación en aquellas pautas en vigor que están aportando una renovada savia, en forma de soluciones de reconocible creatividad. La recuperación de la sensibilidad arquitectónica tiene un impacto directo en el alcance de cotas más elevadas en la calidad de la docencia.

Para contextualizar debidamente estas recientes tendencias, debe recordarse que –por definición artística, profesional y antropológica– la Arquitectura se debe a la sociedad. Tal convicción debe presidir la planificación y

diseño de espacios destinados a la función docente. En párrafos anteriores se ha efectuado una crítica razonada a las desviaciones sufridas hace pocas décadas. Pero ha de reconocerse a la par un reciente esfuerzo por recuperar para ideación de lugares universitarios una dualidad en actitudes proyectuales: inteligencia y delicadeza. Una dualidad ésta que se ha visto dañada, o ha estado desgraciadamente ausente, en excesivas etapas del pasado reciente. Por ello, en los siguientes párrafos se van a recoger algunas tendencias tipológicas que ilustran esta regeneración, esencialmente en la esfera de la pieza arquitectónica y la del aula. Pero, en otra escala de implantación universitaria (la ciudad), no puede dejar al menos de citarse que se han acometido implantaciones que han supuesto un certero retorno al abandonado corazón urbano, allí donde se había producido tan perniciosa enajenación. En España, han sido justamente elogiados los casos de la Universidad Pompeu Fabra, Politécnica de Cartagena, Castilla-La Mancha (en Toledo), Carlos III de Madrid (en Leganés y Getafe), Salamanca (en Zamora), Lleida, o Girona (Barri Vell) entre otros, en los que la inserción de sedes universitarias *ex novo* o bien la adaptación de vetustas estructuras cuartelarias al uso universitario ha sido de gran éxito. Estos ejemplos -junto con otros muchos- evidencian que, al regresar a la identidad universitario-urbana perdida, se restauraban dinámicas docentes basadas en las sinergias entre la comunidad educativa y su entorno social, cultural y patrimonial. Recuperar la interacción entre ambas realidades (recinto y urbe) es una estrategia en lo físico que acarrea un ingente potencial formativo.

Reformular la dimensión docente y centrarse en la persona constituye una labor inexorablemente ligada al espacio físico, en efecto; y ello implica descender a la intimidad del escenario cotidiano de aprendizaje. Consecuentemente, cabe avanzar que las recientes estrategias de sensibilización encuentran en la escala de aula -la menor de las cuatro pertenecientes al ecosistema universitario- el ámbito de actuación donde han surgido la mayoría de acciones orientadas a la motivación personal del estudiante ante el hecho de aprender.

Dimensión arquitectónica

La Arquitectura es la disciplina que con más inteligencia ha llamado a la puerta de la innovación. Descendiendo a la esfera de lo cotidiano, se ha afanado en centrarse en el ser humano que va a vivir los lugares docentes, como premisa para abordar el diseño de los mismos.

Y es el aula el escenario escalar donde se han producido las más ejemplares acciones de ideación o transformación espacial. Muchas intervenciones realizadas con el fin de reformular estas “*células docentes*” se han decantado por la disolución del límite, en sus acepciones temporal y física. Disolver el límite es una actitud encuadrada en la dimensión arquitectónica que tiene importantes consecuencias en materia de pedagogía. Sobre la acepción temporal, cabe apuntar que el aprendizaje ya no se circunscribe exclusivamente al horario programado formalmente, sino que acapara tiempos ajenos al mismo. Sobre la acepción formal de la disolución del límite -la que afecta más notoriamente a la Arquitectura- pueden exponerse un conjunto de transformaciones de carácter innovador (Campos, & Cuenca, 2016). Los planos que dan forma al aula (especialmente, los verticales) se están rediseñando con la finalidad de despertar sensaciones renovadas. La sensibilidad vuelve a brotar al disolverse la barrera visual y fenomenológica de la pared. El muro se torna transparente, como transparente debe ser la esencia del aprendizaje.

El hecho educativo trasciende el hermetismo tradicional, invadiendo las áreas anexas, como pasillos o distribuidores. Se activan de esta forma nuevos lugares de aprendizaje, antes inertes al mismo. Los edificios se siembran con espacios vibrantes y atrevidos, donde se respira cambio, y donde alumnos y profesores encuentran un escenario físico sugerente, que gestionan en primera persona. Irrumpe con todo ello una remozada versión del ensamblaje Arquitectura/docencia en aras de la innovación. Entre el aula y el pasillo comienza a dibujarse con nitidez el umbral, como filtro espacial, y ámbito susceptible de acoger nuevos tipos de encuentros docentes. El ya nombrado arquitecto holandés Herman Hertzberger, cuyos proyectos se distinguen por su vanguardismo educativo/arquitectónico, exponía que el umbral: “proporciona la llave de la transición y conexión entre áreas con diferentes demandas, como un espacio que en sí mismo constituye, esencialmente, la condición espacial de reunión y diálogo entre áreas de diferente orden” (Hertzberger, 2005, p.32).

Reunión y diálogo: dos rasgos inherentes a la innovación docente, que la Arquitectura debe hacer suyos. A caballo de su reciente sensibilidad, el espacio construido está sentando las bases para que surjan aprendizajes informales en lugares informales..., pero aprendizajes, en suma. Esta informalidad remite nuevamente al límite, como elemento clave. Al disolverse, arranca una progresiva apertura a la sociedad, ya que se incrementa la transición fluida del aula al edificio, de éste al recinto; y del recinto al entorno sociourbano. La

formación humana, ya no aislada por las barreras físicas (tradicionalmente autoimpuestas), transita con mayor libertad desde el núcleo del aula hacia el exterior. Transformar el límite contribuye así al acercamiento humano, y ello es nutriente de docencias creativas.

Y el color. Como recurso de creciente empleo, el color ayuda a que los obsoletos espacios educativos del ayer se sacudan su resistencia al cambio. En materia perceptivo-psicológica, es incuestionable que los colores despiertan sensaciones, por lo que su inteligente empleo genera impactos positivos. No han sido pocos los estudios sobre esta dimensión psicológica del color, como el efectuado por la desaparecida socióloga y psicóloga Eva Heller (Heller, 2004). Pero su traslación a los lugares docentes es un territorio todavía hoy susceptible de ser optimizado.

Soplan vientos de cambio en la Arquitectura universitaria. Quizá sean vientos que llegan más tarde de lo que hubiera sido deseable, pero bienvenido sea su soplo renovador. Ese cambio demanda una involucración muy activa de todo el *corpus* edificado, que está ya entrando en escena con energía. Muestra de ello es la flexibilidad espacial, ya citada en epígrafes precedentes a lo largo del presente trabajo. La flexibilidad, en efecto, no es sino el potencial de transformación de la organización de los actores que intervienen en el hecho docente, entre los que cabe incluir a personas, mobiliario y elementos espaciales, es decir, Arquitectura. Sirva como muestra de contribución a esta flexibilidad un puntual, pero sólido ejemplo: emplear secciones horizontales en el suelo del aula permite modificar la forma en que se agrupan dichos actores, generándose un dinamismo que enriquece la motivación. Reorganizar con agilidad sillas, mesas y demás muebles permite variaciones metodológicas en tiempo real. La flexibilidad espacial alimenta la innovación docente.

Al hilo de todo lo expuesto, es notorio que desde hace un cierto tiempo, la Arquitectura -recuperando sensibilidades- acomete transformaciones que propician progresos en la formación integral de la persona. Y lo hace empleando recursos compositivos de reducida entidad dimensional, vinculados a la percepción, la fenomenología y la flexibilidad. Con esta creciente toma de conciencia, se han alcanzado cotas de motivación (hasta hace bien poco infrecuentes) en los actores que protagonizan el aprendizaje.

En el presente apartado, se han sintetizado las estrategias recientes de innovación educativo/espacial que hablan de una rehabilitación de la sensibilidad arquitectónica, para desembocar en una análoga innovación docente. Este muestreo contemporáneo es continuación del legado histórico (recogido

en epígrafes anteriores), que ha traído hasta el presente las lecciones de las buenas arquitecturas desplegadas desde la cuna universitaria medieval hasta hoy. Pero, en nombre del espíritu investigador y el compromiso con el progreso docente/espacial en la Universidad, este bloque temático debiera completarse con una visión prospectiva, para comprometer ideas o soluciones que den más continuidad a la inercia innovadora descrita. Si el presente trabajo nace de una vocación propositiva, que no meramente analítica, resulta coherente incorporar aportaciones en clave creativa, pues tal matiz lo impregna, y porque es obligación de todo profesional involucrado en la acción de crear el aportar propuestas de futuro. Esta vocación culminará en la parte final del trabajo, al describir experiencias reales en la enseñanza de la Arquitectura y de la Moda, que se han llevado a cabo recientemente, en las que se han aunado fundamentos conceptuales comunes, metodologías de enseñanza y espacios reales, revistiéndose todo ello de dicha creatividad.

Hacia un futuro ya presente: reinventando arquitecturas para la formación humana

Dimensión docente

La Arquitectura educativa, en general, y la universitaria, en particular han de asumir con renovada sensibilidad su trascendencia de cara al cumplimiento de un importante cometido: albergar el proceso formativo del ser humano. Como se ha expuesto en los apartados precedentes, son elogiables tanto las lecciones de la historia como los cambios de orientación propugnados desde muchas intervenciones que afectan al cuerpo edificado y a las funciones que se alojan en su seno. Pero no es suficiente con investigar las claves de éxito en fórmulas pretéritas, sino utilizar su positiva inercia para proponer nuevas alternativas en el vínculo Arquitectura/docencia.

Los espacios universitarios arrastran todavía la pesada carga del inmovilismo que ha caracterizado su devenir desde hace décadas. Es tiempo de acometer políticas de reinención, donde se combinen la delicadeza proyectual y el aplomo institucional. No soplan vientos de bonanza económica, por lo que la citada reinención debe estar cargada de grandes dosis de imaginación. Por ello, a continuación se delinearán algunas pautas de pensamiento y acción que podrían alumbrar el camino hacia un mayor enriquecimiento de los espacios físicos, desde la óptica de su aportación a la innovación docente.

Una primera clave nace del concepto de diversión. Como primera lectura, continúa siendo muy aleccionador recordar a los pedagogos decimonónicos: el alumno que se divierte, aprende más⁶. Pero hoy cabe incorporar a esas estimulantes dinámicas el factor arquitectónico, cuyo potencial para aplicarlas al día a día educativo debe ser adecuadamente explotado. Apelando a su significado y origen etimológico, “*divertere*” remite a cuanto supone “*llevar por varios lados*”, o también “*dar giro en dirección opuesta*”, y “*cambiar, dar la vuelta*”. Pues bien, ese “cambio” puede desencadenarse para dar sentido a la “*diversión espacial*”: insertar dentro del escenario de la Universidad lugares donde alumnos y profesores puedan modificar su rutina cotidiana, abriendo su mente y su cuerpo a experiencias conducentes a ese “*dar giro*”. La rutina es la peor enemiga de la creatividad. Mediante un diseño intencionado, que podría quizá tan sólo consistir en pequeñas zonificaciones, piezas de mobiliario o cambios cromáticos, la dimensión arquitectónica puede inducir a tal “*divertere*”; y conseguir así que el usuario disfrute más su espacio vital y –en consecuencia- de su actividad pedagógica.

En otras palabras, la diversión es en sí misma un tipo de innovación docente/arquitectónica.

Dimensión arquitectónica

Si el objetivo inmediato es generar propuestas encaminadas a optimizar la innovación en materia de enseñanza/aprendizaje con soluciones imaginativas, el concurso de la Arquitectura es tan relevante como insoslayable.

La primera observación encuadrable dentro del elenco de estrategias de nuevo cuño que desde la dimensión arquitectónica pueden sugerirse de cara a la optimización de la formación humana, es reiterar el riesgo de la virtualidad. Desde que fuese acuñado en el norteamericano Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), el ya repasado “*campus virtual*” parece querer adueñarse de la impronta de modernidad en la Universidad. Fatal perspectiva. Desde la Arquitectura, ha de defenderse el espacio físico, por sus incontables virtudes artísticas, perceptivas y vivenciales; desde la docencia, debe hacerse para evitar que la cercanía –como rasgo inexorablemente ligado a la misión universitaria- se disuelva en los canales de telecomunicación. Ya se ha expuesto en el presente trabajo que la educación es un hecho colectivo.

6 La asociación de aprendizaje, juego y diversión fue uno de los ejes conceptuales en las teorías de Friedrich Froebel o Ovide Decroly, entre otros pedagogos del siglo XIX.

Y los líderes de la pedagogía contemporánea sostienen que el estudio grupal genera aprendizajes más creativos⁷; un argumento sustentado asimismo por los neurocientíficos, quienes han hecho hincapié en temas ya mencionados anteriormente, como la liberación de oxitocina y la activación de neuronas-espejo, como favorecedoras la inteligencia social. Pero la afectividad, en clave de empatía, es asimismo una actitud imprescindible en la formación humana. Como resultante de ambos rasgos (colectivo y afectivo), la docencia es esencialmente un hecho arquitectónico. Un escenario físico cualificado moldea comportamientos en positivo, y estimula la creatividad. Y ello elimina la virtualidad como candidata a sustituir las virtudes que aporta la Arquitectura. El “*campus virtual*” jamás debe reemplazar al roce personal. Si no coincidieran en el tiempo y el espacio alumnos y profesores de diferentes disciplinas, se minimizaría el intercambio no reglado del Saber, verdadera clave de la innovación y la creatividad. Pero provocaría una consecuencia aún más lesiva: la merma en el aprendizaje social, transferidor de cualidades humanas. Como señalaba el desaparecido arquitecto norteamericano Dick Dober: “Internet transmite datos, pero no valores”.⁸

En consecuencia, es preciso subrayar que la trascendencia de la Arquitectura, frente al simulacro de lo real, constituye en sí misma una garantía de innovación docente, cuyas ingentes posibilidades proyectuales deben seguir investigándose en el futuro.

Más allá de advertir del peligro inherente al abuso de la virtualidad, la coyuntura actual proclama que es tiempo de recobrar a la persona como centro de gravedad del proceso formativo. Una cualidad ésta intrínsecamente ligada a la misión última de la Universidad, y avalada por el cambio de paradigma que propugna el Espacio Europeo de Educación Superior, donde se impulsa que el aprendizaje esté centrado en el estudiante. Como en apartados precedentes ya se ha entrado en la dimensión pedagógica de tal cambio, sí que deben anotarse una serie de ideas que ayuden a reforzar su filosofía, enunciadas desde la contribución de la Arquitectura. Antes que alumno, el estudiante es persona. Por ello, deben idearse estrategias de diseño que provoquen sentimientos de bienestar ambiental, intelectual y psicológico. Tal actitud será de gran utilidad para que incremente su afán por el aprendizaje, así como su

7 Son muy valiosas las aportaciones en esta materia de autores como Robinson, Vygotski, o Echols, entre otros

8 Richard Dober fue autor de diversos libros sobre planificación de campus en Norteamérica, así como diseñador de numerosos proyectos

sentimiento de pertenencia a la institución que tutela su formación profesional y ética.

Una de las maneras mediante las cuales la Arquitectura puede ser convocada a transformar los escenarios educativos es desplegarse a través de otras disciplinas artísticas, como lo es la poesía. Si la poesía forma y la Arquitectura también lo hace, es factible propiciar que se disuelvan los límites entre ellas (si es que los hubiese...). Si bien es cierto que el trato personal entre profesores y alumnos es un factor insustituible, por la ya expuesta naturaleza afectiva del hecho educativo, el espacio físico es capaz de transmitir sugerentes mensajes desde la singularidad de su lenguaje no verbal. Mensajes que pueden cifrarse en clave poética. Por ejemplo, la ya reiterada expresión del acogimiento. En este asunto, son ilustrativas las aportaciones de la arquitecta californiana Susan Painter, quien asigna al “*campus*” una propiedad metafórica como “*madre acogedora*” (Painter, 2003).⁹ La poesía es quizá madre de muchas Artes... Su influencia puede impregnar áreas más específicas dentro del complejo académico. Dentro del radio de acción de lo íntimo, recintos, edificios y aulas pueden incorporar en su seno lugares cargados de simbolismo y emotividad. Tal sería el caso del rincón, la esquina, el nicho, el nido (de los que ya se ha hecho mención). Pero las soluciones creativas pueden asimismo incluir, desde la esfera de lo poético, otros elementos, como la puerta, la ventana, el patio, o la inmensidad de lo íntimo.... (Bachelard, 1957)¹⁰. Posiblemente sea el aula, como ámbito de elevada densidad vivencial y reducidas dimensiones, el que atesora un mayor potencial para albergar nuevas soluciones de corte poético/espacial. Y traducirlas a la Arquitectura. Unas interpretaciones que se podrán canalizar en forma de percepción psicológica por quienes la disfruten. Por estos motivos, la poética del espacio puede suministrar infinidad de claves para que, entre arquitectos y pedagogos, se creen lugares con gran carga significativa, lo que beneficiará al hecho docente.

Una vez desplegado el bagaje argumental anterior, tanto aquel nacido de la investigación de casos preexistentes como el surgido en forma de estímulo

9 Este concepto fue expuesto por la arquitecta americana Susan Painter, en su conferencia “*Neuro-biology, Species Survival, & Campus Spatial Archetypes*”, pronunciada en el Congreso de la Society for College and University Planning-SCUP, EE.UU., Julio 2003

10 En relación a estos aspectos de simbolismo y emotividad en el espacio, fue de gran interés la exposición de 1980 titulada “*El espacio privado*”, realizada por el Ministerio de Fomento, donde arquitectos y artistas volcaban sus impresiones sobre espacios y elementos-tipo de la Arquitectura doméstica, expresados en forma de lienzos y fragmentos literarios

creativo hacia el futuro, es tiempo de recoger algunas acciones singulares sobre la materia de fondo de la que se ocupa el presente trabajo. Por ello, en el bloque temático que se va a abordar a continuación, se van de relatar y analizar las características de unas experiencias que combinan el aspecto esencial abordado a lo largo del presente trabajo (innovación en el vínculo Arquitectura/docencia) con la implantación real de ello dentro de disciplinas pedagógicas con un sobresaliente peso específico en la creatividad. El beneficio de analizar estas experiencias radica en poder acceder a constataciones desde la praxis, y poder a la par extraer conclusiones extrapolables a la referida innovación pedagógico/espacial en otras materias que se distingan asimismo por el referido rasgo creativo.

5.-Arquitectura y docencia innovadoras en disciplinas creativas: experiencias contrastadas en Arquitectura y Moda

Reflexiones de partida

En epígrafes anteriores, se ha expuesto un conjunto de argumentos teóricos acerca de la relación entre innovación docente y respuesta espacial, ilustrándolos con casos extraídos del repertorio histórico, tanto pretérito como contemporáneo. E incorporando en el último epígrafe ciertas reflexiones proactivas emanadas de la intención de suministrar nuevas miradas al escenario compuesto a la par por Arquitectura y docencia. Los parangones planteados entre los representantes que conforman dicho elenco de casos han justificado que la dimensión arquitectónica ha sido tradicionalmente convocada a participar en los procesos formativos, máxime cuando a lo largo de los siglos se han impulsado dinámicas de vanguardismo pedagógico.

A partir de los paralelismos y claves detectadas en las tipologías analizadas, tiene interés culminar el referido conjunto de argumentos haciendo hincapié en aquellas disciplinas que se caracterizan por poseer un perfil notoriamente creativo, pues este último aspecto es asociable a la esfera de lo pedagógico (Scaglia, 2004).

Como se tratará de exponer seguidamente, la provechosa fusión entre innovación docente y Arquitectura alcanza cotas todavía más elevadas cuando se pone en práctica en las pedagogías empleadas para la formación de diseñadores. Por ello, en este último bloque temático, se va a realizar un análisis comparado de la praxis docente en la formación de los futuros profesionales

de dos disciplinas específicas de la creatividad aplicada: Arquitectura y Moda. Dos disciplinas que, por ende, se han caracterizado por poseer un conjunto de denominadores comunes en el plano compositivo (Luceño, & Campos, 2017). Cuando se revisa la historia reciente, se puede cotejar el valioso legado de interacción multidisciplinar heredado de pretéritas escuelas artísticas, donde ambas disciplinas interactuaron; tal fue el caso de, entre otras, estas tendencias: *Art Nouveau*, Constructivismo ruso, *Bauhaus*, el *Art Deco*, Futurismo, o Postmodernismo. Un ejemplo esclarecedor de esta interacción es el citado por Max Von Boehn:

Establecer una arquitectura y un arte nuevo requería, en consecuencia, incluir también un nuevo estilo de ropa que armonizara con dicho marco. Henry Van de Velde hubiera considerado una ofensa que su esposa llevase un “vestido de alta costura” dentro de los interiores que él mismo había diseñado. (Von Boehn, 1945, p. 191)

Bajo otro prisma, Arquitectura y Moda se han encontrado en el taller de no pocos autores contemporáneos; así lo testimonian hechos que se recuerdan seguidamente: Niemeyer y sus aportaciones a la joyería Robert Stern, y al calzado deportivo Converse; la colaboración entre Gehry y Tiffany&Co en 2006, o su diseño de calzado para la firma JM Weston; Meier y su diseño de una rebeca blanca que tituló “*achromatic cardigan*”, etc. Posiblemente, una de las sinergias más fecundas entre un arquitecto y una firma de Moda en clave de creatividad haya sido la de Zaha Hadid y Chanel, dirigida por Karl Lagerfeld. Hadid diseñó una sala de Exposición itinerante, titulada *Mobile Art 2006*, en la que se exponía la obra de 20 artistas que se habían inspirado en uno de los clásicos de Chanel, el bolso acolchado 2.55. Esta arquitecta también diseñó la pasarela para la colección de primavera-verano 2012, y el escenario de la colección Crucero 2015- 2016 (la propia Cocó Chanel hubiera aprobado dicha cooperación, pues sostenía que la Moda es Arquitectura y que la diferencia es cuestión de proporciones).

Aunque las sinergias e influencias entre las Artes han sido muy productivas e interesantes en varios momentos históricos, la moda parece adoptar las vanguardias con más cautela. François Boucher afirma que a finales del siglo XIX:

el traje estuvo mucho más sometido al influjo de las Artes decorativas que al de las Bellas Artes como la pintura. La abundancia y la truculencia del estilo “tapicero”, que apareció en la decoración de interiores, fue adoptada por la moda entre 1870 y 1895, mientras que ésta sólo tomaba del Arte de vanguardia de Manet o Gauguin, unos colores o combinaciones de colores nuevos. (Boucher, 2009, p. 375)

Tras estas reflexiones de partida, se resume seguidamente un elenco de rasgos que comparten los diseños arquitectónicos y del vestir, desglosados en dos: dimensión docente y dimensión arquitectónica. Al estructurarse de este modo, se pretende dar continuidad y coherencia a la estructura temática utilizada para la reflexión acerca de las tipologías que han ocupado epígrafes anteriores.

Sin embargo, y en función de la carga creativa que distingue a las dinámicas formativas de Arquitectura y Moda, es pertinente reflejar con carácter previo un conjunto de fundamentos conceptuales que ambas comparten, y que han sido abordados en investigaciones precedentes.

Fundamentos conceptuales compartidos en la formación del diseñador de Moda y el arquitecto

En virtud de su carácter eminentemente creativo, Arquitectura y Moda comparten un elenco de conceptos básicos, como sustento a partir del cual plantear sus estrategias compositivas. Entre otros, debe subrayarse para comenzar el recurso al contexto histórico como estímulo de diseño. En Moda y en Arquitectura, el legado es fuente de recursos creativos, pasándolo –eso sí– por el siempre obligado filtro de la interpretación. Pivotando en torno a la idea, sentido y estructura creativa de la composición como disciplina, se hallarían los siguientes fundamentos compartidos históricamente por ambas disciplinas: geometría, orden, ritmo, proporción, simetría, equilibrio, límite, acabado *versus* inacabado, transparencia, luz, ornamento, color, o la dimensión sociológica (Queen, 2003), (Saulquin, 1999), (Heller, 2004), (Kreimer, & Tello, 2003). Y a todo ello se ha añadido habitualmente la componente perceptiva, esto es, el impacto psicológico que en la mente del observador generan todos estos elementos y sus variadas combinaciones. Pues bien, la anterior aproximación conforma una materia que ya ha sido planteada en investigaciones pretéritas, que merecen ser traídas a colación ahora. Pero también es cierto que no se ha incidido tradicionalmente en otro tipo de cimientos conceptuales que procede subrayar en el presente texto.

El contexto como recurso creativo.—En la docencia tradicional de Arquitectura y Moda, ha sido frecuente el recurso al contexto, entendiéndolo a éste en sus variadas acepciones: cronológico, social, cultural, etc. La revisión del legado histórico, en clave de estímulo de la creatividad, puede intervenir ac-

tivamente en la ideación, pues toda producción artística de valor adquiere la capacidad de ser reinterpretada en el tiempo, cristalizando de este modo toda una cadena de creatividades, que se extiende en la historia a remolque del compromiso artístico. De la manera siguiente expresaba Juan Bordes esa pervivencia continuada en el tiempo de la obra de Arte significativa, durante su discurso de ingreso en la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando:

Creo que para serlo, más que anticipación y novedad, una obra ha de contener sobre todo fascinación y voluntad de trascender. Sólo así deja de ser un hito cronológico para crecer con el tiempo. Una obra maestra no vive de su pasado, sino que es una suma interminable de lecturas históricas. Con fascinación es como nos hablan tiempos muy alejados del nuestro (Bordes, 2006, p. 16).

Son incontables los ejemplos que podrían señalarse de obras arquitectónicas cuya fuente conceptual ha llegado de la mano de la versión de otras que se situaron en etapas cronológicas anteriores. En paralelo, si se analizan colecciones de diseñadores consagrados en la Moda, se constata que las reinterpretaciones de la historia generan formas de cuellos, mangas o faldas. Y que se detectan evocaciones de colores característicos de estéticas pretéritas, o estampados y adornos de pasamanería, recuperándose asimismo en otras creaciones bordados o tejidos de tiempos pasados. Estas referencias formales inducen por ende las consecuentes maneras de activar percepciones psicológicas, mediante las cuales la imaginación de quien disfruta el diseño elaborado puede retrotraerse a fuentes del ayer. Como muestra de estas tendencias, cabe traer a colación a los italianos Dolce&Gabbana, y su notorio recurso a los estímulos de ideación extraídos del Renacimiento; asimismo, resultan ejemplares en este aspecto las aportaciones de Alexander McQueen, en lo que atañe a la emulación de morfologías del *Gótico* británico. Simultáneamente, esta evocación del legado ha sido objeto de reflexiones críticas de distinto tenor: “A la moda le encanta tomar prestado, tanto de diferentes culturas como de otras épocas” (Fogg, 2014, p.12).

La adaptación sensible de un diseño a su contexto geográfico y cultural es una cualidad que inyecta una potente dosis de creatividad, especialmente en lo arquitectónico. Si el Arte aspira a cumplir su misión de transferencia de valores a la sociedad, no debiera abstraerse de la facultad de ser sensible al entorno en el que nace. Expresándolo en otros términos, podría decirse que las formas de las obras que apuestan por el delicado ajuste al entorno transmiten por ello valores formativos; es decir, es una actitud que educa *per se*.

Mediante el empleo de una metodología correcta, las preexistencias aportan al proceso creativo elementos que se integrarán en el orden global de la futura obra. Este aprovechamiento del contexto, en clave de ideación, constituye una estrategia pedagógica que ha generado prolíficos resultados docentes en Arquitectura y Moda, orientando al futuro diseñador en la validación del entorno como estímulo proyectual. Esta validación afecta muy especialmente al espacio donde se activan las dinámicas pedagógicas: “Una clase sin contexto es como una palabra fuera de la frase” (De la Torre, 2008, p.97)

Geometría.-Se trata indudablemente de un ingrediente, omnipresente, tanto en la ideación de la Arquitectura como en el ámbito de la Moda. Sobre la trascendencia del mismo cabría únicamente matizar que las obras resultantes del ejercicio práctico de ambas disciplinas se sustentan para su definición material en los elementos aportados por la geometría: punto, línea, plano y volumen. Dichos elementos han suministrado históricamente a todas las Artes las herramientas compositivas para concretarse (Klee, 1961). A esta tétrada constituyente, la Arquitectura añade un elemento que maneja con exclusividad en su naturaleza esencial: el espacio, para cuya percepción plena se exige la experimentación “*in situ*” y el recorrido por los intersticios de la pieza construida.

Composición.-Equiparable a la idea de “*elaboración*”, la composición es el soporte teórico y práctico de todo proceso creativo, tanto en la esfera de la Moda como en aquella donde se desenvuelve la Arquitectura. Cualquier artista consigue dar *corpus* a una idea germinal, iniciática, e informe, tras manipular materiales preexistentes, conforme a unas leyes de organización que avalan que el resultado adquiera unidad y coherencia. Si se efectúa una somera lectura histórica sobre la génesis proyectual en Arquitectura, pueden identificarse dos métodos globales en la elaboración de la misma (extrapolables a la Moda): montaje y modelación (Quaroni, 1980). El primero remite al ensamblaje de una serie de partes para culminar en construcción global; el segundo método se decanta por el moldeamiento morfológico, es decir, un tratamiento plástico de la volumetría, que en el mundo de la Moda se conoce como “modelado”.

Simetría y equilibrio.-Ambos rasgos compositivos guardan una estrecha relación con la percepción psicológica que propician, puesto que la mente

humana reacciona de modo distinto cuando se halla en un entorno caracterizado por su resolución simétrica (donde la *hipercodificación* espacial reduce sus opciones de elección), que cuando lo hace dentro de un sistema equilibrado (cuya *codificación* media propicia la toma de decisiones del individuo con mayor grado de libertad responsable). Pues bien, y además de este aspecto perceptivo/psicológico, debe anotarse que -para idear una obra- pueden emplearse como estrategias ambas modalidades compositivas (simetría o equilibrio), exigiéndose en ambas circunstancias la definición de un eje de referencia, que puede participar implícita o explícitamente. Por concluir el sucinto análisis sobre ambas, es ilustrativo regresar al ámbito de la interiorización por parte del ser humano que las experimenta. Los diseños que recurren a estos mecanismos asumen ciertas connotaciones perceptivo-psicológicas: la simetría transmite reposo y estabilidad formal; por contra, la asimetría sugiere movimiento y liberación. Resultan muy aleccionadoras las aportaciones del ya recordado Ludovico Quaroni, en su libro *“Proyectar un edificio. Ocho lecciones de Arquitectura”*, concretamente en el epígrafe dedicado al tema titulado *“axialidades equilibradas versus simetría especular”* (Quaroni, 1980, p.154).

Orden y proporción.-Lo que encierra el concepto compositivo de “orden” remite a un sistema de elementos morfológicamente relacionados, que construyen coherentemente un ente organizado de rango superior: la obra de Arte. Tales elementos se relacionan entre sí mediante el empleo de determinadas leyes, dialogando conforme a pautas organizativas, cuyas características están vinculadas al sentido de la proporción y la secuencia rítmica. En lo que guarda relación con la esfera arquitectónica, el señalado Quaroni anotaba lo que sigue: “En la idea de orden arquitectónico siempre estaba implícita la de repetición, de sucesión, de ritmo, de composición” (Quaroni, 1980, p. 158).

Esta actitud, presente a la hora de generar creaciones, es asimismo extrapolable a la esfera de la Moda, pues los referidos recursos a la reiteración y la secuencia rítmica se emplean en la invención de vestidos. Por tanto, manejar un patrón ordenado desde el tablero del diseñador de Arquitectura o de Moda es imprescindible para elaborar con solidez toda obra coherente, adquiriendo por ende otra facultad, cual es la de transmitir al observador su carga de significación, y que éste pueda develarla a través de los mecanismos perceptivo/psicológicos.

Cometido, lenguaje no verbal y comunicación-Si el cometido primario de la Arquitectura es proporcionar cobijo, la Moda aporta abrigo y protección (mediante otras materializaciones), resolviendo la cuestión del pudor. Esta noción de “cometido” fue la empleada por el noruego Christian Norberg-Schulz, para definir la razón de ser funcional de todo edificio, lo que cabría extrapolar al vestido (Norberg-Schulz, 1979). Pero ambas disciplinas creativas trascienden a tal cometido básico, desplegando un lenguaje de expresión artística, el cual posee un carácter “no verbal”. Ello es asociable al simbolismo que -en los quehaceres humanos- afecta a múltiples facetas, y que encuentra en la expresión arquitectónica, pero también en la Moda, un considerable potencial: “La simbología se puede materializar en todos los ámbitos, desde la naturaleza a la religión, desde el arte a la ciencia, desde lo local a lo multicultural, desde las utopías a las ideologías” (Sánchez, 2010, P.24).

En un trabajo que cabe valorar como fundamental sobre este tema de la dimensión simbólica, referido a la Moda, se argumenta con solidez que “el vestido habla” (Squacciari, 1990). Luis Casablanca y Pedro David Chacón añaden al asunto un matiz, referente a la comunicación: “En definitiva y sin duda, el vestido es portador de comunicación” (Casablanca & Chacón, 2014a, p.82).

Tal comunicación, como lenguaje “no verbal”, es característica de cada sociedad (Luceño, 2016). Pero sucede que ocasionalmente sólo es asimilada y ejercida intencionadamente por parte de pequeños grupos (llamados en ocasiones “tribus urbanas”), de modo que se adquieren significados culturales diferentes. Tal sería el caso de prendas como el conocido polo de la marca “Fred Perry” por *skinheads* o por clases altas. En otra aportación, los autores antes citados, añadían lo que sigue: “La moda y el lenguaje de comunicación no verbal tienen vínculos indisolubles, reflejan el paso del hombre por la cultura” (Casablanca, & Chacón, 2014b, p.221).

Trasladando las reflexiones sobre comunicación a la esfera de la Arquitectura, cabe apuntar que toda obra cualificada y comprometida con sus cometidos plenos, proyecta significados que trascienden su estricta misión como mero contenedor de un programa de usos prefijado.

Si esta dimensión comunicativa y de lenguaje no verbal en Arquitectura y Moda se plantea en términos de paralelismos con el lenguaje verbal convencional, podría afirmarse que ambas disciplinas de diseño poseen un signifi- cante (el medio material, lo construido), y un significado (esto es, los valores y la carga estética transmitida). De esta forma, Moda y Arquitectura hallan

en el lenguaje “no verbal” un lugar común, que puede rentabilizarse desde la praxis docente.

Ornamento.-En lo que se refiere a la ornamentación, ambas disciplinas creativas incorporan elementos que cabría tildar como “no necesarios”, si el análisis se circunscribiese únicamente al cumplimiento de sus cometidos esenciales. Pero este tema, presente en la esfera del Arte, en general, atesora interesantes propiedades que pueden pasar desapercibidas, por lo que al comparar los fundamentos conceptuales que tradicionalmente han compartido Arquitectura y Moda, han de ser subrayados. Respecto a esta última, autores como el angloindio Ananda Coomaraswamy han defendido históricamente que, en las grandes culturas, el ornamento en el vestir no era un añadido frívolo, sino que manifestaba los atributos personales (Coomaraswamy, 1946). Así, debe distinguirse entre aquél que podría calificarse como “gratuito” y el denominado “ornamento de calidad” (Quaroni, 1980). Este último, sin duda valorable como aportador de riqueza compositiva en Arquitectura y Moda, debe interiorizarse como una cualidad intrínseca a la obra coherentemente diseñada. Tal y como lo formula Quaroni, dicho “ornamento de calidad” pasaría a ser entendido como una suerte de “prolongación” hacia el exterior de la esencia del edificio o del vestido, generándose una composición integral y jerarquizada. El ornamento, optimiza el impacto expresivo de la forma artística, ampliando las posibilidades perceptivo/psicológicas de quien la interioriza.

*
* *

Tras haber expuesto los fundamentos conceptuales que han cosido tradicionalmente las esencias de Moda y Arquitectura, seguidamente se procede a exponer la anunciada relación de experiencias de innovación (en las que se ha combinado lo docente y lo espacial). Las experiencias se han centrado en las sinergias artístico/creativas con pintura, música y cine, titulándose del modo siguiente:

La pintura como estímulo perceptivo y creativo.

Composición e interpretación musical.

El lenguaje cinematográfico como recurso.

Antes de comenzar el despliegue argumental de todo ello, y con el fin de comprender adecuadamente las características de estas actividades, que

constituyeron un lugar común entre Arquitectura y Moda, es pertinente exponer que se va a estructurar su narración conforme a la dupla temática que se ha empleado a lo largo del presente texto: dimensión docente y dimensión arquitectónica. Dentro de cada uno de estos bloques, se describirán los aspectos inherentes a las experiencias que correspondan.

Dimensión docente

En el apartado anterior, se han resumido los fundamentos conceptuales que tradicionalmente han sido compartidos entre Arquitectura y Moda (geometría, composición, recurso al contexto, cometido, lenguaje no verbal y comunicación, orden y proporción, simetría y equilibrio, y ornamento). Una vez establecida ese telón de fondo conceptual, seguidamente se va a proceder a entrar de lleno en las atractivas dinámicas que Arquitectura y Moda han experimentado en aras de la innovación docente, haciendo énfasis en la riqueza derivada del hecho de que ambas son disciplinas creativas. Debe reiterarse que el objetivo de esta indagación específica es extraer lecturas proactivas sobre las diversas formas que adquiere el hecho educativo, para poder extrapolarlas a otros escenarios pedagógicos, y así propiciar el enriquecimiento de la formación humana en la Universidad.

Como preámbulo temático, debe subrayarse que una de las cualidades más reseñables de cuantos esfuerzos se han hecho (y se puedan seguir haciendo) sobre reformulación pedagógica, es constatar que de la Educación Superior obliga hoy a implementar un cambio de paradigma docente que necesita del concurso de la Arquitectura, como se desarrollará más adelante bajo el epígrafe de “*Dimensión arquitectónica*”. De entrada, y con el objetivo de centrar el trasfondo temático general, puede traerse a colación lo apuntado por los arquitectos Fielding y Nair: “Bajo el nuevo paradigma del aprendizaje, estamos frente a un modelo donde estudiantes diferentes (de diversas edades) aprenden cosas diferentes, de personas diferentes, en lugares diferentes, de modos diferentes y en tiempos diferentes” (Nair, & Fielding, 2005, p.19).

Pero en el presente apartado, se pretende abordar prioritariamente lo relativo a la componente docente. Al abordar el escenario de modalidades de enseñanza/aprendizaje en Arquitectura y Moda, incorporando la toma en consideración de sus espacios comunes, cabe señalar como argumento de introducción que, en la docencia moderna, debe hablarse de adquisición de competencias (De Miguel, 2006). Desde hace ya un largo periodo cronológi-

co, se están poniendo en práctica estrategias pedagógicas que, sin que haya sido necesario denostarlas, han aspirado a trascender la vetusta lección magistral; o, al menos, han servido como argumento de innovación para reducir su omnipresencia, como formato educativo. En el caso de la Moda y en el de la Arquitectura, se han empleado estrategias que aportan considerables dosis de frescura pedagógica. Muchas de ellas fueron recogidas en el siguiente Proyecto de Investigación realizado para el Ministerio de Educación, dentro del Programa de Estudios y Análisis: “*Espacios innovadores para la excelencia universitaria*” (Ministerio de Educación, 2010-2011). En dicho documento se relacionaban las siguientes modalidades innovadoras de enseñanza/aprendizaje, en un listado que estaba encabezado por la lección magistral, en aras de defender que su presencia debiera ser disminuida, pero no eliminada:

1.-Lección magistral tradicional; 2.-Lección magistral interactiva; 3.-Lección magistral en panel; 4.-Polarizada (Seminario – tutoría global); 5.-Puesta en común general; 6.-Puesta en común por núcleos (Seminario – tutoría parcial); 7.-Núcleos polarizada; 8.-Sesión interactiva en múltiples paneles; 9.-Reflexión en común-“soft seat”; 10.-Puestos de trabajo; 11.-Simulación escenográfica de actividad real; 12.-Estudio individual; 13.-Tutoría individual; 14.-Educación a distancia; 15.-Presentaciones de alumnos; 16.-Puestas en escena y aprendizaje apoyado en otras Artes; 17.-Experiencia in situ (visitas orientadas); 18.-Aprendizaje contemplativo individual; 19.-Aprendizaje móvil; 20.-Aprendizaje social; 21.-Prácticas de trabajo; 22.-Servicios a la comunidad

Pues bien, todas las variantes de innovación docente relacionadas en el listado anterior comparten un hecho sustantivo, que remite al núcleo temático del presente trabajo: se han definido en la teoría y se han aplicado en la praxis acompañándose de unos espacios urbanístico/arquitectónicos que se comportan como adecuados contenedores. Es decir, la Arquitectura ha dado forma a la docencia. Tomando el elenco de pautas pedagógicas anteriores, seguidamente, se efectúa una sucinta relación de las muestras más representativas que tradicionalmente se han empleado en Moda y Arquitectura.

La lección magistral se utiliza en ambas disciplinas con los rasgos típicos de esta metodología convencional, adoptando las características propias del perfil litúrgico, y la concentración del foco emisor de la enseñanza en un punto concreto (estrado, pantalla y profesor).

Los talleres de proyectos o prácticas son una tipología muy asentada en Moda y Arquitectura. Se trata de dinámicas que cuentan con un reducido número de alumnos, fomentando así un estrecho seguimiento por parte del instructor, y orientándose en la praxis a la adquisición de competencias.

Los seminarios reflejan habitualmente una escala reducida en cuanto al número de estudiantes partícipes. Metodológicamente, se dedican a la indagación en temas específicos, cuya finalidad es el progreso en el conocimiento profundo de temas concretos.

En cuanto a los laboratorios de materiales, o químico-textiles, debe exponerse que se dedican a un tipo de pedagogía caracterizada por la praxis experimental, y que responden análogamente a la necesidad de albergar prácticas vinculadas con labores de investigación.

La docencia innovadora en Moda y Arquitectura está progresivamente tendiendo a traspasar el límite estricto del edificio, o del recinto global. De este modo, la ciudad se convierte en lugar con capacidad de acoger modalidades de enseñanza/aprendizaje alternativas, como demuestra el paradigmático caso de la experiencia “*in situ*” y el viaje.

En suma, el anterior elenco de formatos alternativos que con frecuencia son empleados en la enseñanza de ambas materias creativas ya constituye una realidad tangible, lo que sin embargo no es óbice para que continúe ampliándose, y pueda en paralelo ser extrapolable a la docencia de otras disciplinas universitarias; ello constituye una aspiración del presente trabajo.

DESCRIPCIÓN DE LAS EXPERIENCIAS CONTRASTADAS EN ARQUITECTURA Y MODA.- En apartados precedentes, se llevó a cabo una lectura transversal, para contrastar aquellos factores que han compartido habitualmente las dinámicas pedagógicas en la esfera de la Moda y la Arquitectura. A partir de esta aproximación temática, seguidamente se expone una serie de experiencias concretas en docencia innovadora (mencionando asimismo los espacios vinculados), que recientemente se han llevado a la práctica en ambas disciplinas. En Moda y Arquitectura, su vocación creativa hace más viable la aplicación de semejante filosofía docente. Estas experiencias han sido realizadas en dos instituciones: la Escuela Politécnica Superior de la Universidad CEU-San Pablo (EPS-CEU); y el Centro Superior de Diseño de Moda de Madrid (CSDMM-Universidad Politécnica de Madrid).

Debe matizarse que el primer denominador común ha sido la coordinación entre teoría y práctica: “Si la competencia práctica permite traducir las ideas a la realidad, es la teoría la que proporciona el bagaje cultural necesario para concebir un proyecto” (Hearn, 2006, p.10)

Las experiencias realizadas en el CEU y en la UPM tenían como telón de fondo (en la vertiente docente) el hecho de que el proceso compositivo en Ar-

quitectura y Moda no concluye en la dimensión teórica de la obra, ni en su exhaustiva definición geométrica, sino que tiene continuidad hasta la etapa de construcción final. Sobre la componente práctica, debe hacerse una reflexión de partida. Se trata del dibujo a mano alzada. Si bien no es en sí mismo un factor de innovación, su omnipresencia en la formación y ejercicio profesional del arquitecto y el modista, obliga a mencionarlo en este punto, por cuanto recuperar su peso específico sí que cabría adjetivarlo como innovación docente. Y ese proceso de composición tiene su génesis en el dibujo a mano alzada, que constituye en Arquitectura y Moda un instrumento de pensamiento. En las últimas décadas, la progresiva utilización de herramientas informáticas ha menoscabado el protagonismo de ese tipo de expresión gráfica, que encarna el primer estadio del hecho creativo. Pero su pérdida de protagonismo obliga a recuperarlo, precisamente por su decisiva contribución a la calidad de ambas formaciones. Con anterioridad, se ha mencionado la geometría, como ingrediente intrínsecamente vinculado a la composición. En ambas disciplinas, interesa especialmente la calificable como “*geometría de diseño*”, que cabría definir como una operación gráfica orientada a la invención de formas, estando íntimamente asociada al dibujo a mano alzada, reivindicable como aval de creatividad. Los estudiantes de Moda y de Arquitectura no sólo inician el proceso a través de este tipo de dibujos, sino que recurren a ellos en distintas fases proyectuales, para matizar o modificar la propuesta inicial. En paralelo, con este tipo de trazos, los alumnos pueden desarrollar una actividad formativa que alimente su diseño, cual es el análisis e interiorización de obras ejemplares del pasado. En la indumentaria, la ilustración de Moda ha sido además un importante medio de difusión para las firmas, contando con emblemáticas figuras como Georges Lepape, Paul Iribe, Sáenz de Tejada, Benito o René Gruau, entre otros. Líneas atrás, se ha ahondado en el concepto de composición, como fundamento común entre Moda y Arquitectura. Entendiéndolo como proceso intermediario entre la idea germinal sobre el papel y su ejecución material, debe defenderse que el dibujo es insustituible en dicho proceso: “El dibujo no es un auxiliar en el traslado de las imágenes, es una forma de pensamiento” (Larios, 2001, p.8).

Así entendido, el dibujo –desde su frescura e imperfección- debe valorarse como tal forma de pensamiento, para expresar ideas, asumiéndolo como ingrediente de creatividad en Moda y Arquitectura. Puede incluso llegar a adquirir categoría artística *per se*, como lo son muchos dibujos de insignes arquitectos. El dibujo a mano alzada es individual, abierto y subjetivo. Esta

convicción, que se aplica ya en las experiencias sobre las que se fundamenta el presente trabajo, debe ser tajante en la coyuntura de la docencia actual. Sin embargo, es de justicia reconocer que la evolución de la tecnología digital ha unido, en ciertas aplicaciones, a Moda y Arquitectura: “Utilizar el ordenador para realizar patrones o planos y resolver la composición volumétrica y espacial de las formas ha acercado a ambas disciplinas”¹¹.

A este creciente uso de la informática, cabe contraponer nuevamente que -como expresión del imaginario- el dibujo a mano alzada supera cualquier herramienta tecnológica. Cada alumno traza manualmente de un modo diferente, aunque la obra a representar fuese la misma; en sentido opuesto, las imágenes producidas por ordenador aparecen en la pantalla como clónicas. Por ello, la innovación docente en Moda y Arquitectura quiere reivindicar el dibujo personal, ya que es más humano y vibrante que la representación informatizada. Dibujando manualmente, se construye la columna vertebral del aprendizaje compositivo, instaurando un insustituible diálogo entre el autor y el trazo. Sin la mano sobre el papel, no se alcanza la plena composición.

Una vez se ha incidido sobre la valía del dibujo como herramienta de pensamiento, y reivindicado su rol en la docencia innovadora de Moda y Arquitectura, seguidamente se van a exponer los rasgos básicos de las experiencias llevadas a cabo en el CEU y la UPM. En los escenarios creativos de ambas disciplinas, se ha fomentado el apoyo formativo en otro tipo de expresiones artísticas, con el objetivo de generar aprendizajes transversales. Cualquier dinámica impregnada de modernidad que se aplique a la formación de un artista debe cimentarse en el valioso potencial de las visiones cruzadas: “Todo arte se origina en la mente humana, en nuestras reacciones frente al mundo más que en el mundo mismo” (Gombrich, 1982, p.89)

Observar la realidad implica traspasar los límites entre las diferentes disciplinas, para educar mejor en lo estético. Los teóricos contemporáneos apuntan en esa dirección, señalando sobre las personas creativas que: “...cuando están concentradas en lo que hacen, existe una gran alegría y confianza en sí mismas, que proviene de expandir los límites de un dominio” (Csíkszentmihályi, 1995, p.12).

Como aplicación directa de esta expansión creativa, tradicionalmente Moda y Arquitectura se han puesto en relación formativa, mediante el apoyo

11 Así lo expresa Blanca Moneo en un reportaje publicado en S-Moda, Diario El País, 28 Octubre 2012.-<http://smoda.elpais.com/moda/cuando-la-moda-y-la-arquitectura-comparten-el-mismo-escenario/>

en otras Artes. Con ello, han buscado trascender los límites de sus dominios curriculares; sirva para ilustrar todo ello la conocida expresión de Cristóbal Balenciaga: “Un modisto debe ser arquitecto para los planos, escultor para las formas, pintor para el color, músico para la armonía y filósofo en el sentido de la medida”, como se sigue recogiendo en diversos textos (Zárate, 2011).

En las experiencias llevadas a cabo en el CEU y la UPM que se están aquí exponiendo, la docencia de Arquitectura y Moda han empleado como recurso creativo la sinergia con otras artes, como la Pintura, la Música, y el Cine. Y –como se expondrá en el siguiente epígrafe, dedicado a la “dimensión arquitectónica”, se han valido de espacios adecuados. Por tanto, a continuación se explican las características de la componente de docencia innovadora sobre la que se han cimentado las actividades en cuestión. Así pues, va a procederse a describir las experiencias se han centrado en las sinergias artístico-creativas con las tres Artes citadas. Como se ha expuesto líneas atrás, se han titulado como sigue:

La pintura como estímulo perceptivo y creativo.

Composición e interpretación musical.

El lenguaje cinematográfico como recurso.

La pintura como estímulo perceptivo y creativo.– La historia de las tendencias en el Arte, especialmente durante la prolífica época de las Vanguardias, muestra fecundas interacciones entre lo pictórico y lo arquitectónico. Como movimientos significativos, cabe citar el neoplasticismo, la Bauhaus, la tendencia cubista, el expresionismo, o la multiplicidad de manifestaciones derivadas del constructivismo ruso, entre otros. No es objeto del presente trabajo analizar tan fecundas relaciones pretéritas, sino mencionarlas como precedentes en los que apoyar hoy la docencia, formulada en clave de innovación. En Arquitectura, las conexiones transversales con lo pictórico se han centrado en entender que un edificio puede manifestarse como realidad estética de modo múltiple, como exponía Nikolaus Pevsner (Quaroni, 1980, p.93). Por un lado –a la manera del pintor-, el tratamiento de la superficie como realidad bidimensional, lo que se traduce a la percepción de las fachadas, valorando visualmente sus cualidades en materia de proporción u orden en huecos. Una segunda manifestación –a la manera del escultor- implicaría la captación de la realidad tridimensional de los diferentes volúmenes que se agregan para configurar la entidad arquitectónica global. Finalmente –y a la manera del arquitecto- cuanto atañe a la cristalización interna del espacio,

cual es un atributo exclusivo de la Arquitectura frente a otras artes plásticas. Al amparo del impulso innovador, los estudiantes adquieren hoy capacidades compositivas si, inspirándose en las cualidades formales de la pintura, realizan ejercicios de ideación gráfica de los diferentes planos de su diseño. Investigar las claves estético/formales de la Pintura es un estímulo proyectual, dado que capacita al trasvase de dichas pautas al tablero del arquitecto, previa su adaptación y ajuste al proyecto específico. Entre otras acciones llevadas a cabo, se encuentran los ejercicios de dibujo que –tomando como base obras pictóricas–, se trasladan a mano alzada al papel, para generar así un embrión compositivo. De esta manera, la Arquitectura se nutre de la carga de tal Arte, y contribuye a la génesis de cuantos componentes conformarán a la postre la obra construida.

En la esfera de la Moda, la herencia pictórica es una sólida referencia para el estudio de su propia evolución a lo largo de la historia. Ha de reconocerse que se conocen los vestidos del pasado a través del grabado, los mosaicos, las cerámicas y la escultura; pero la Pintura aporta un elenco de cualidades singulares, al constituirse en un expresivo vehículo artístico que estimula la creatividad. Como metodología docente innovadora, en diversas asignaturas del CSDMM se exponen casos ejemplares donde diseñadores relevantes han inspirado sus colecciones en obras extraídas del legado artístico de lo pictórico. Sirvan como ilustraciones los casos del vestido/homenaje de Yves Saint Laurent a Mondrian, de su colección otoño-invierno 1965-66; el estampado de telas de la colección otoño-invierno 2012 de Carven, basado en el cuadro “*El jardín de las delicias*” de El Bosco; o la colección basada en los cuadros de Van Gogh que produjo en 2012 la firma norteamericana Rodarte, formada por las hermanas Kate y Laura Mulleavy.

De entre las modalidades de enseñanza/aprendizaje innovadoras expuestas en apartados anteriores, la experiencia descrita apoyada en la Pintura empleó las siguientes:

1.-Lección magistral tradicional; 2.-Lección magistral interactiva; 4.-Polarizada (Seminario – tutoría global); 5.-Puesta en común general; 6.-Puesta en común por núcleos (Seminario – tutoría parcial); 8.-Sesión interactiva en múltiples paneles; 12.-Estudio individual; 15.-Presentaciones de alumnos; 16.-Puestas en escena y aprendizaje apoyado en otras Artes; 17.-Experiencia in situ (visitas orientadas); 18.-Aprendizaje contemplativo individual; 20.-Aprendizaje social

Composición e interpretación musical.-El devenir histórico de la Arquitectura está salpicado de vínculos con la Música. La explicación natural de esta tendencia es que ambas son el resultado de procesos compositivos. Y que el alumno puede asumir que el enlace entre partes constituyentes de una obra es una facultad compartida por ambas disciplinas artísticas (Sacriste, 2005).

Sin que sea necesario profundizar más en ellos, debe no obstante citarse que el espacio y la melodía son elementos compartidos, como recientemente se han encargado de recordar algunos destacados autores (Pire, 2005), (Moreno, 2008), (De la Rosa, 2012). El matrimonio Arquitectura/Música obliga a traer a colación a Le Corbusier quien, en el Pabellón Philips de Bruselas de 1958, colaboró con Iannis Xenakis y su composición titulada “*Metástasis*”. Asimismo, ha de realizarse el parangón que exponía el arquitecto y pintor cántabro Juan Navarro Baldeweg quien, evocando a Sir John Soane (arquitecto del Neoclasicismo británico), manifestaba que lo exclusivo de la Arquitectura es el espacio, como lo es la melodía en la Música. Y añadía que, como parte sustancial de tal analogía, el instrumento musical es solamente una caja de resonancia, como el edificio construido lo es para la Arquitectura¹².

Pues bien, y arrancando a partir de estas conexiones conceptuales, desde 2008 se realizan en asignaturas del área de conocimiento de “*Composición Arquitectónica*” (Universidad CEU-San Pablo) ciertas experiencias de innovación docente (Campos, 2014). Los ejercicios prácticos se basan en que los alumnos expresen, mediante gráficos e interpretaciones musicales (realizadas por ellos mismos), los rasgos compositivos identificables tanto en determinados edificios como en pasajes musicales, entendiendo que Arquitectura y Música son una abstracción la una de la otra. La metodología se traduce al análisis e interpretación de las dualidades espacio/melodía y edificio/piano. El objetivo perseguido es optimizar la enseñanza de la composición arquitectónica, aspirando a incrementar la motivación del alumnado para asimilar sus contenidos. El trasfondo de estas dinámicas se inspira en la conexión mental entre ambas disciplinas artísticas, en clave creativa. El proyecto arquitectónico, en su percepción psicológica, acaba por fundirse en el imaginario de la mente; y es en ese proceso cuando –manteniéndose en dicha esfera mental- comienza a apropiarse de los rasgos de fluidez que caracterizan a las melodías.¹³

¹² Estas reflexiones fueron recogidas en una entrevista realizada a Juan Navarro Baldeweg que, bajo el título de “Risonanza di Soane”, fue publicado en 2000 por el *Centro Internazionale di Studi di Architettura*, de Vicenza (Italia)

¹³ Este modo de entender la disolución de límites compositivos entre Música y Ar-

En el mundo de la Moda, la relación con la Música es directa e intensa. Las vinculaciones melodía/baile/traje son fundamentales para entender esta relación creativa. A lo largo de la historia, ciertos géneros musicales -y los bailes a ellos asociados- han influido en determinados vestidos. Entre otras ilustraciones, cabe apuntar las siguientes: el vals, vinculado a trajes ligeros de amplio vuelo en las faldas; el charleston, con su corte de perfil años Veinte y sus genuinos flecos; o el tango de cuna argentina, caracterizado por el empleo de vestidos con una expresiva hendidura lateral. La Moda ha tratado siempre de responder con funcionalidad y comodidad a las exigencias de movimiento que impone la Música, pues el trazo del vestido influye en la movilidad de quien lo viste. Y de todo ello ha resultado tradicionalmente una extraordinaria simbiosis. En otro plan de análisis, debe recordarse que, en la Moda contemporánea, hay una gran influencia que nace de la estética de los grupos musicales, y acaba en las tendencias de la calle. Paralelamente, algunos músicos han manifestado actitudes rebeldes o contestatarias a través de sus composiciones, pero también las han expresado “no verbalmente” mediante el uso de determinada ropa. De este modo, un joven actual podría usar prendas que –en su génesis- cabría vincularlas a ciertas estéticas musicales: los vaqueros y la chaqueta de cuero negro, emulando a las estrellas de *rock* de los años Cincuenta; camisas de cuadros de estilo leñador, puestas de moda por la figura del “*Grunge*”, Kurt Cobain, del grupo Nirvana; camisetas con la imagen de los Ramones, como reflejó la colección de H&M para niños; zapatillas Adidas, a la manera que es empleada por los raperos Run DMC, etc. Como referencias añadidas del enlace Moda/Música, puede recordarse que Hedi Slimane, revolucionó las colecciones masculinas de Dior en los 2000; proponía pantalones pitillos que se inspiraron en los cantantes de *Heavy Metal*, y esta tendencia creó las líneas “*slim*” de notoria presencia en muchas marcas de la actualidad. En ocasiones, la estética empleada por determinados grupos musicales ha llegado con más fuerza a la calle que lo exhibido en las pasarelas. Ello constata el peso específico que a la postre posee esta dualidad creativa (Moda/música), y su potencial docente para los alumnos. Como observación puntual, debe recordarse a la par que los desfiles son impensables sin contar con la componente musical, que marca el ritmo del desfile, el paso de los modelos, e ilustra la inspiración de las propuestas de los diseñadores.

arquitectura, en clave de percepción psicológica, ha sido analizado por Brett Wilbur, como se recoge en su trabajo de 2010, *Towards a general theory of mind: an inspired exploration of music and architecture*, en <http://www.metaphorms.com/uploads/>.

En función de todo lo expuesto, al constituir la vinculación entre Moda y Música una nítida seña de identidad compartida, se justifica que el CSDMM haya implementado innovaciones pedagógicas. Así, se quiso desarrollar una actividad desarrollada en 2013, dentro de la asignatura de “*Historia de la Moda*”. Los estudiantes de tercer curso visitaron la exposición “*Hard Rock Couture*”, organizada por la cadena de restauración “*Hard Rock Café*”. Allí se exhibieron trajes originales de grandes figuras de la música contemporánea, como Elvis Presley, John Lennon, Freddie Mercury, Elton John, Michael Jackson o Madonna, entre otros. Según se expresó por parte de los organizadores de este evento: “Los grandes artistas de la música no solo consiguen que millones de personas canten sus canciones, sino que además ejercen un efecto espejo en ellos, sus peinados, sus ropas, zapatos, complementos, y en general su estilo al vestir son imitados por sus fans y capturados por la industria de la moda para marcar tendencia.”¹⁴

Una vez realizada la visita a la exposición, los alumnos desarrollaron un trabajo de análisis sobre las conexiones conceptuales y estéticas entre Moda y Música, interiorizando el potencial de la segunda como generadora de estímulos de diseño para futuras colecciones. Expresándolo en otros términos: aprendían a crear tomando como fuente de inspiración la proyección cultural y social del estilismo de los intérpretes musicales. Al poder acceder con facilidad al material audiovisual que está almacenado en *internet*, los estudiantes pudieron además visionar en clase conciertos o *videoclips* del pasado (los cuales inspiran a diseñadores contemporáneos), mediante lo que comprobaban la energía creativa y la permanencia en el tiempo de ciertas estéticas. El ejercicio docente culminaba con una puesta en común oral, donde los alumnos analizaron la voluntad expresiva de los músicos, a través de una descripción compositiva de sus prendas, mencionando rasgos como los siguientes: color, estampado, materiales, texturas, morfología, patronaje, siluetas, cuellos, mangas, puños, largos de prendas, u ornamento.

El resultado formativo implicó una relectura innovadora de la influencia musical en el vestir, como fuente de futura creatividad, al compartir Moda y música la adscripción a unos ideales estéticos deudores de sus correspondientes tendencias estilísticas. La actividad innovadora realizada utilizó las siguientes modalidades innovadoras de enseñanza/aprendizaje:

14 La exposición fue reseñada en 2013: “*Hard Rock Café de Madrid acoge la Exposición “Hard Rock couture” con las prendas míticas de las estrellas del rock*” (2013). Recuperado el 22 de enero de 2017 de <http://www.espaciomadrid.es/?p=23450>

2.-Lección magistral interactiva; 3.-Lección magistral en panel; 4.-Polarizada (Seminario – tutoría global); 5.-Puesta en común general; 6.-Puesta en común por núcleos (Seminario – tutoría parcial); 8.-Sesión interactiva en múltiples paneles; 9.-Reflexión en común-“soft seat”; 13.-Tutoría individual; 15.-Presentaciones de alumnos; 16.-Puestas en escena y aprendizaje apoyado en otras Artes; 17.-Experiencia in situ (visitas orientadas); 18.-Aprendizaje contemplativo individual; 20.-Aprendizaje social

El lenguaje cinematográfico como recurso.- La asociación entre Moda y Cine, empleada para experiencias de innovación docente, ha aprovechado su inercia pasada. El vínculo entre ambos tipos de expresión se ha caracterizado por ser muy prolífico, caracterizándose asimismo por afectar a un variado elenco de aspectos, tal y como ha sido analizado por diferentes autores (Calefato, 2002), (Yance, 2011). Asumido como medio de comunicación, el Cine es un vehículo a través del cual el universo creativo de la Moda se proyecta socialmente. Cada género cinematográfico se ha distinguido habitualmente por poseer una tipología de vestuario acorde con la narrativa elegida. Como testimonio de ello, la ciencia-ficción ha dejado ejemplos imborrables, entre los cuales cabe recordar los trajes futuristas de Paco Rabanne para la película “*Barbarella*” (Roger Vadim, estrenada en 1968 e interpretada por Jane Fonda), que un considerable número de diseñadores citan como fuente de inspiración para sus colecciones, cual es el caso de Thierry Mugler: “En el cine, la capacidad de sugestión del sex symbol lo convierte en un transmisor privilegiado de modas (actitudes, comportamientos, vestido...); pero tan sólo algunos actores han asumido históricamente el rol de difusores de Moda (Grace Kelly, James Dean, Audrey Hepburn, Gwennyth Paltrow ...)” (Lacalle, 2006, p.95)

En este contexto de sinergias de comunicación entre Moda y Cine, el segundo reconoce la importancia de la primera en diversas actuaciones; por ejemplo, al crear el prestigioso galardón del Óscar al mejor diseño de vestuario escénico. El lenguaje inherente al vestir y el celuloide se enriquecen mutuamente. Otro ejemplo de semejante trasvase de valores lo constituye el hecho de que algunas prendas se conocen por el nombre de la película que las popularizó. Tal es el caso de la chaqueta de punto abierta que se denominó “*rebeca*”, en alusión a la película “*Rebecca*” que, bajo la dirección de Alfred Hitchcock, fue estrenada en 1940. Al margen de estas puntuales presencias significativas, el Cine se ha interesado siempre por la Moda y por el universo creativo de sus diseñadores. Ello explica que reconocidos modistos hayan colaborado en el vestuario escénico de películas, tal y como sucedió con Hu-

bert de Givenchy en *Desayuno con diamantes* (Blake Edwards, 1963), Giorgio Armani en *American Gigolo* (Paul Schrader, 1980) o Vivienne Westwood en *Leaving Las Vegas* (Mike Figgis, 1995). En un escenario cronológico más contemporáneo, se observa que se ha producido una multiplicación de los “biopics” sobre autores como Chanel, mediante la obra “*Coco, de la rebeldía a la leyenda de Chanel*” (Anne Fontaine, 2009), o “*Yves Saint Laurent*” (Jalil Lespert, 2014). La película titulada “*El diablo viste de Prada*” (David Frankel, 2006), es otro claro ejemplo de la relación entre Moda y Cine. Este último ha sido un canal de difusión muy potente de la creatividad en el vestir con destino al entorno social. La razón sociológica que subyace bajo ello es que los individuos quieren vestir como lo hacen sus estrellas favoritas; de este modo, el *star-system* se convierte en un innegable prescriptor de tendencias, tanto en la alfombra roja de los grandes nombres del celuloide como en la estética cotidiana.

Pero el vínculo Moda/Cine trasciende a las conexiones que acaban de describirse, máxime si se quiere orientar hacia docencias de corte innovador. Así, se ha llevado a la práctica en determinadas experiencias desarrolladas en el CSDMM. En la asignatura de “*Historia y Teoría del Diseño*”, se planteó a los alumnos que buscaran en el universo del celuloide un *leitmotiv* inspirador para sus creaciones. Partiendo de unas directrices enunciadas por el profesor, los estudiantes elaboraban asociaciones visuales que unían la imagen de personajes de ficción cinematográfica con fotos de pasarelas actuales, en las que debían precisar el modisto, el año y la colección. Seguidamente, presentaban oralmente sus trabajos al resto de la clase, apoyando sus análisis en imágenes sobre las que discutieron temas de estética en las prendas utilizadas por actores y actrices, e interpretando además cómo esa estética había impregnado a las pasarelas contemporáneas. El objetivo último de esta experiencia de innovación docente buscaba que los alumnos extrajeran estímulos creativos para sus propios diseños, mediante la observación -en clave de creatividad- de la influencia del mundo artístico cinematográfico en la esfera del vestir. Complementariamente, se visionaron en el aula secuencias de películas emblemáticas, asociadas a determinados estilismos, como *Flashdance*, (Adrian Lyne, 1983), en la que se muestra la incorporación de prendas de baile o deporte en la Moda de los años 80 (donde proliferaron los “*bodies*” y los calentadores de ballet, como signos de una neoestética urbana). Los alumnos, en grupos, elaboraron escritos donde se ocupaban de describir las aportaciones de la película a la tendencia en la Moda del momento.

En la esfera de la Arquitectura, cabe recordar que los vínculos artísticos que ha presentado históricamente con el Cine han sido glosados con exhaustividad (García, & Martí, 2008), (Gorostiza, 1990), (Ramírez, 1993). Sin embargo, el recurso al “*Séptimo Arte*” como estímulo creativo para estudiantes de Arquitectura no ha alcanzado toda la relevancia que podría. Por ello, desde 2014 se puso en marcha la iniciativa de realizar en la Escuela Politécnica Superior de la Universidad CEU-San pablo un conjunto de experiencias de naturaleza innovadora.

En una primera aproximación, se observa que la Arquitectura puede valerse del Cine para expresar sus tendencias de futuro, y constituirse en objeto de interpretación conceptual asociada a trabajos de tipo audiovisual. Fundamentándose en un principio de creatividad transversal, los alumnos de la asignatura “*Composición Arquitectónica*” elaboraban una narración cinematográfica sobre el espacio arquitectónico. Un rasgo innovador fue la colaboración entre estudiantes de Arquitectura y los de Comunicación (de la misma Universidad CEU-San Pablo), cristalizando así una cooperación multidisciplinar. Los diversos grupos mixtos que se crearon para esta actividad docente generaron documentales, en formato “*videoarte*” (de duración aproximada 10 minutos), centrados en la interiorización de obras arquitectónicas. Y lo desarrollaron en clave de poética espacial, articulando secuencias sobre pequeños escenarios y objetos, como la escalera, la puerta, el rincón, la ventana o el umbral, entre otros elementos capaces de sugerir lecturas fenomenológicas. En la realización de la experiencia (orientada a una secuencia narrativa audiovisual), compaginaban la exposición del espacio material con la interpretación subjetiva. Uno de los argumentos conceptuales manejados fue el límite, tanto en su acepción física como en la temporal. El resultado de esta estrategia pedagógica es que los alumnos comprendieron mejor la Arquitectura, a través de los paralelismos compositivos con el Cine, indagando y constatando las leyes intrínsecas a ambos lenguajes. El desarrollo de trabajos audiovisuales como estímulo creativo para el futuro arquitecto implicó la introducción de un Arte como componente de otro; en este caso, insertar la realidad arquitectónica dentro de la secuencia cinematográfica.

La experiencia de innovación docente/arquitectónica llevada a cabo, teniendo como eje temático las relaciones con el Cine, empleó las siguientes modalidades de enseñanza/aprendizaje:

1.-Lección magistral tradicional; 3.-Lección magistral en panel; 4.-Polarizada (Seminario – tutoría global); 5.-Puesta en común general; 7.-Núcleos polarizada; 8.-Se-

sión interactiva en múltiples paneles; 9.-Reflexión en común-“soft seat”; 12.-Estudio individual; 13.-Tutoría individual; 15.-Presentaciones de alumnos; 16.-Puestas en escena y aprendizaje apoyado en otras Artes; 17.-Experiencia in situ (visitas orientadas); 18.-Aprendizaje contemplativo individual; 20.-Aprendizaje social

Dimensión arquitectónica

A lo largo de los epígrafes anteriores, se ha incidido en la dimensión docente que envuelve a las disciplinas creativas de Arquitectura y Moda, en clave de innovación. Y se ha descrito el aspecto pedagógico de las experiencias que han sido llevadas a cabo en el CSDMM y en el CEU (dentro de las enseñanzas de ambas disciplinas). Seguidamente, y retomando la filosofía global que defiende este escrito de que el progreso pedagógico no puede desligarse de su proyección construida, se revisa la dimensión arquitectónica inherente a la innovación docente de ambas disciplinas. Y para ello, se utilizará la misma estructura de contenidos:

La pintura como estímulo perceptivo y creativo.

Composición e interpretación musical.

El lenguaje cinematográfico como recurso.

Debe insistirse en que toda dinámica de modernización educativa ha de plantearse, en paralelo, una revisión de sus contenedores construidos; de esta forma, podrá transitarse desde el monolitismo del aula tradicional a un renovado marco de formas espaciales. Cuando en Arquitectura y Moda se fomenta la implantación de dinámicas innovadoras en lo pedagógico, es de vital importancia cuidar las tipologías de los lugares donde pasarán a alojarse, y combinarlas con intención. Tal política de implementación solidaria se justifica, por un lado, para dotar a la formación humana de un conjunto de complementos adecuadamente ideados; por otro, las referidas tipologías espaciales -si revisten un perfil progresista- podrán por sí mismas efectuar una labor inductora de la esencial innovación pedagógica: “El medio arquitectónico no sólo induce funciones, facilitando o dificultando movimientos, promoviendo o entorpeciendo la ejecución eficaz de tareas, etc., sino que transmite valores, promueve identidad personal y colectiva, favorece ciertas formas de relación y convivencia. En suma, se hace lugar y educa” (Romañá, 2004, p.207)

La anterior afirmación de Romañá remite a la posibilidad de “educar” que posee un entorno construido; en virtud de ello, es susceptible de ser vinculada

conceptualmente al “*Campus Didáctico*”, como herramienta teórico-práctica para la innovación que ya ha sido exhaustivamente revisada en epígrafes precedentes, al abordarse en el presente trabajo la necesidad de un impulso regenerador. Su misión es desempeñar un papel como instrumento que sirva a las Universidades para acometer procesos de transformación cualitativa, habiendo sido aplicado ya en numerosos proyectos, nacionales e internacionales (Campos, 2010b). Tal principio innovador, asociado a la creatividad, remite a la misión “educadora” que debe adquirir la Arquitectura universitaria, basada en un conjunto de 18 principios que –como se ha señalado– fueron explicados en apartados anteriores del presente trabajo.

La dimensión arquitectónica de la formación puede acompañarse de una virtud educadora “*per se*”, comenzando por los ámbitos que tradicionalmente han albergado una mayor concentración formativa, como el aula.

Centrando el presente análisis en la dimensión arquitectónica que ha afectado a las estrategias de docencia innovadora en Moda y Arquitectura, seguidamente procede recuperar el listado de modalidades de enseñanza/aprendizaje expuesto en epígrafes precedentes, para incorporar alguna mención expresa de la componente espacial en aquellas que han sido utilizadas frecuentemente por ambas disciplinas creativas.

La lección magistral, empleada con sus rasgos prototípicos, emplea el formato de aula. Como espacio contenedor, se resuelve normalmente recurriendo a plantas rectangulares o cuadradas, y excepcionalmente utilizando geometrías alternativas, como la triangular, ovalada o semicircular.

Los talleres de proyectos o prácticas, de reducido número de alumnos, se valen de espacios caracterizados por presentar una dimensión física mayor que las aulas teóricas. Cabe añadir respecto a sus rasgos compositivos que (al margen de su configuración mediante plantas rectangulares o cuadradas), emplean un mobiliario específico, a base de mesas de gran tamaño, donde los estudiantes de Arquitectura despliegan sus planos o maquetas, y los de Moda trabajan en sus fichas técnicas, patrones, modelados y tejidos.

Los seminarios de investigación reflejan una escala reducida, en diversos aspectos, como en materia de número de participantes, así como en la dimensión de las superficies de que se valen. En cuanto a su localización, se hallan habitualmente dentro de edificios docentes, pero no es infrecuente que recurran a alojarse dentro de ámbitos de las bibliotecas.

Los laboratorios de materiales, o químico-textiles, se orientan a la praxis experimental. Ello implica que requieren dimensiones condicionadas por la

naturaleza de las actividades que albergan, así como soluciones técnicas concretas, cual es el caso de instalaciones especiales, aislamiento térmico o acústico, o salidas al exterior no convencionales, entre otros rasgos.

Como se ha expuesto al comentar la dimensión docente, la formación universitaria en Moda y Arquitectura traspasa cada vez más los límites del edificio y del recinto. Y lo hace como resultado del impulso innovador, lo que –además– desencadena el recurso a lugares no tradicionales. A nuevas formas pedagógicas, nuevas formas arquitectónicas. Así entendido, el contexto urbano del complejo académico se convierte en un gran receptáculo en cuyo seno se pueden acoger modalidades de enseñanza/aprendizaje alternativas a las más convencionales. A modo de ilustración puntual, cabe subrayar el caso del viaje, pues activa la siempre intensa experiencia “*in situ*”. En el caso de la Arquitectura, el estudiante se traslada a lugares patrimoniales que atesoran un considerable interés pedagógico, recibiendo la riqueza cognitiva que aporta su vivencia directa. En el caso del alumno de Moda, cuando tiene la posibilidad de visitar talleres de diseñadores, museos del traje, o pasarelas, abandona las ubicaciones convencionales de su diaria actividad lectiva, para encontrarse con la realidad creativa en estado puro.

DESCRIPCIÓN DE LAS EXPERIENCIAS CONTRASTADAS EN ARQUITECTURA Y MODA.– Tras exponer los rasgos espaciales asociados a algunas de las modalidades innovadoras de enseñanza/aprendizaje en las que convergen Arquitectura y Moda, seguidamente se va a incidir en las tipologías de lugares que se han incorporado a las referidas experiencias que han perseguido propiciar progresos pedagógicos. La descripción de todo ello se va a estructurar documentalmente de modo análogo a cómo se llevó a cabo al revisar dicha dimensión docente. De esta forma, se persigue dar unidad y coherencia global a ambas facetas.

La pintura como estímulo perceptivo y creativo.– Las acciones de innovación docente/espacial que se basaron en la Pintura como fuente de creatividad, se llevaron a cabo en un conjunto de lugares educativos.

En primer lugar, en aulas teóricas y seminarios. En Arquitectura y Moda, el ámbito áulico tradicional, de planta rectangular o cuadrada, y focalizada direccionalmente hacia el estrado o foco emisor, se ha empleado habitualmente como lugar de docencia teórica. Y así sucedió en las actividades que interiorizaron el hecho pictórico como estímulo creativo y perceptivo. A tenor de lo realizado, cabe añadir una visión de proyección futura, en el sentido de que

las tendencias de innovación abren asimismo la puerta a escenarios alternativos. Si se modifican las células básicas (las aulas), se alterarán lógicamente las unidades de orden superior (distribuidores, servicios, espacios libres, etc.); y, a partir de ahí, en sentido macroescalar, las demás organizaciones físicas (facultades, aularios, escuelas, etc.), hasta alcanzar la globalidad del recinto académico y, por extensión, la ciudad, que pasaría a ser asumida como una suerte de “*aula social*” donde los futuros diseñadores de Moda y arquitectos pueden formarse (una nueva y extensa dimensión que se explicará más adelante). Cabría pues establecer cuatro escalas de “*espacios didácticos*”: aula, edificio, recinto y entorno urbano.

El taller de proyectos, junto con las salas de dibujo y diseño, también formaron parte del conjunto de ámbitos que albergaron las referidas experiencias, tanto en el CEU como en el CSDMM.

A partir de estas tipologías esenciales, las actividades llevadas a cabo exigieron el empleo de lugares no habituales en la docencia convencional. Pero esa necesidad ha de entenderse como la lógica derivada de la innovación en el plano pedagógico. Así, en Arquitectura, la dimensión espacial incluyó piezas patrimoniales (museísticas) donde los alumnos pudieron observar “*in situ*” la realidad pictórica de las obras de los maestros (al tratarse de la capital de España, se tuvo la fortuna de disfrutar del Museo del Prado, Museo Reina Sofía, CaixaForum y Museo Thyssen-Bornemisza). En el caso de la Moda sucedió algo análogo, con la singularidad de que al repertorio de complejos museísticos se sumó el Museo del Traje, situado en la Ciudad Universitaria de Madrid. En esta última disciplina, los alumnos también hicieron uso de las visitas a talleres y tiendas de profesionales, previamente seleccionados por el profesor, en función de las conexiones estilísticas entre la colección del modisto y el universo creativo e histórico de la Pintura.

Composición e interpretación musical.- Al igual que sucedió en el caso de la experiencia sustentada en lo pictórico, los espacios físicos que albergaron las actividades de innovación vinculadas a la Música fueron de perfil múltiple.

En primera instancia, las descritas aulas teóricas y seminarios, con sus rasgos convencionales (debe anotarse que tanto en el CSDMM como en la Escuela Politécnica Superior del CEU, se emplea con regularidad estos formatos tradicionales).

Como se ha señalado en el apartado que se centró en la dimensión docente, las dinámicas pedagógicas en Arquitectura apostaron por la experiencia

“*in situ*”. Al visitarse piezas patrimoniales de interés arquitectónico, los alumnos se trasladaron a ubicaciones alternativas a las empleadas en el día a día lectivo. Asimismo, se emplearon salas de Música o auditorios de los edificios visitados, que contaban en algunos casos con instrumentos musicales (como el piano), que fueron utilizados para el desarrollo de la actividad educativa. En lo que atañe a la Moda, se necesitó asimismo experimentar la vivencia “*in situ*” fuera del recinto del CSDMM, para que los estudiantes pudieran conocer y analizar exposiciones que vinculaban Música y vestimenta, alojadas en edificios situados dentro del tejido urbano madrileño. Finalmente, fue de una extraordinaria utilidad la asistencia a pasarelas, donde los futuros diseñadores pudieron contemplar tanto las colecciones de máxima actualidad, como disfrutar de la inserción de lo musical en el espectáculo global de dichas pasarelas.

Como quiera que las subrayadas pasarelas constituyen un caso singular, está justificado dedicarles en este punto una atención especial. Se trata de una categoría (como escenario pedagógico) que tiene lugar fuera del centro académico, y que fusiona Moda y Arquitectura de un modo explícito, con un alto potencial expresivo. Podría afirmarse que la pasarela es una experiencia metafísica, puesto que sirve de engarce entre el universo de la creatividad del modisto y el territorio perceptivo de quien asistente al desfile; por ello, cabe ser considerada como “*performance*” o espectáculo. Y posee un extraordinario lenguaje propio, que ha sido objeto de acciones investigadoras internacionales (Luceño, 2004). Las pasarelas oficiales, como la *Mercedes Benz Fashion Week Madrid* o la plataforma para jóvenes creadores *Samsung Ego*, conforman un entorno arquitectónico de interés formativo para el estudiante. Ello se debe a que le aportan un bagaje de conocimientos plenamente actualizado, al presenciar en vivo las más recientes tendencias. Pero la pasarela es -ante todo- una realidad espacio/temporal de la que pueden extraer lecturas pedagógicas ambos perfiles de alumnos, ya que se combinan tipologías compositivas (lineales, unidireccionales, bidireccionales, circulares, ovaladas, rectangulares, centradas o de circulación aleatoria), a la par que se presentan soluciones de comunicación múltiple de las creaciones. En este sentido, el espacio construido se ensambla con las componentes musical y lumínica, así como con el posible tratamiento temático complementario de la colección (agua, viento, fuego, tierra, o lluvia, como ejemplos). La pasarela es un escenario pedagógico innovador para ambas disciplinas, al aglutinar un elenco de elementos creativos que fraguan en una composición integral. La suma de la

dimensión arquitectónico/espacial, la componente sonoro/musical, la iluminación, el desfile de los modelos, y las creaciones de los diseñadores dan a la pasarela rango de acto de comunicación total. Se configura así un evento cargado de emoción, cuya puesta en escena en las pasarelas internacionales marca todos los años hitos en las capitales más importantes del mundo, como si se tratara de un rito contemporáneo. Para rematar cuanto se ha expuesto, cabe añadir un matiz más. En forma de espectáculo multiartístico, las pasarelas contribuyen a la construcción pedagógica del alumno. Pero reaparecen más adelante, para satisfacer una misión añadida para el estudiante: la exposición de sus propios diseños. Así, se están empleando otro conjunto de lugares, en sí mismo cargados de innovación, para la muestra de los resultados de dichos procesos docentes. Los ámbitos construidos que alojan las modalidades de enseñanza/aprendizaje son testigos de la formación del futuro modisto. Pues bien, cuando el alumno da forma a sus proyectos, en ocasiones se seleccionan enclaves urbanos donde celebrar los desfiles. Y se hace con criterios cargados de imaginación y frescura compositiva, pues se busca situar al estudiante en escenarios alternativos a sus lugares habituales. Son destacables en este sentido las recientes pasarelas del CSDMM, en lugares de alta carga arquitectónico-simbólica, como el Centro Cultural Conde-Duque, el Teatro Real, el laboratorio de Puertos de la Universidad Politécnica de Madrid, los Jardines del Museo del Traje o el túnel de viento que la UPM posee en las instalaciones de aerodinámica experimental de Montegancedo. Una estrategia promovida desde la Moda, altamente exitosa, en la que converge con la singularidad y valía patrimonial de una serie de enclaves emblemáticos de la ciudad.

El lenguaje cinematográfico como recurso.-Educar en Arquitectura y en Moda con voluntad innovadora ha conducido al CSDMM y al CEU a generar aprendizajes apoyados en otras Artes, como el caso del Cine. Pues bien, una vez expuestas líneas atrás las especificidades en materia de dimensión docente, es tiempo ahora de reflexionar acerca de los ámbitos construidos donde todo ello ha tenido lugar.

En el caso de la formación del arquitecto, las sinergias con el Séptimo Arte se desenvuelven, en primera instancia, en las aulas y seminarios convencionales. Pero a ello se añaden los talleres audiovisuales y los laboratorios de grabación, donde los futuros diseñadores pueden realizar los trabajos de naturaleza audiovisual asociados a la actividad orientada por el profesor.

En paralelo, se ha recurrido a los usos y piezas patrimoniales de la ciudad,

como las salas de proyección cinematográfica, bien las de carácter comercial, o bien aquellas vinculadas a organismos públicos, como la Filmoteca Española, o las instalaciones del recuperado Matadero. Este mismo elenco de centros donde los alumnos de Arquitectura pueden enriquecer su bagaje cultural sobre el Cine (al disfrutar en excelentes condiciones de proyecciones de películas), ese asimismo extrapolable a los estudiantes de Moda. Respecto a estos últimos, las experiencias realizadas en el CSDMM incluyeron asimismo la utilización de instituciones culturales, como el ya citado Museo del Traje, donde poder cotejar la influencia de la cinematografía en el diseño del vestir, a lo largo del tiempo. Como complemento a todos estos lugares alternativos, impregnados de creatividad, se realizaron visitas a talleres y tiendas de profesionales de la Moda, en aquellos casos en los que las colecciones del momento pudieran reflejar conexiones compositivas con la tradición cinematográfica. Con ello, y formando parte de las acciones de docencia innovadora, el alumno establecía contacto directo con los lugares donde los modistos elaboran sus creaciones. Los talleres y tiendas aportan al futuro diseñador que las experimenta “*in situ*” valiosas dosis formativas, que se ubican en escenarios alternativos a las aulas.

*
* *

Se han descrito los elementos que conforman la dimensión arquitectónica de las experiencias de innovación docente en la Arquitectura y la Moda. Como colofón al presente epígrafe, sería de interés mencionar que, tras analizar intencionadamente las situaciones descritas, se constata que ha cristalizado exitosamente el lugar común entre Arquitectura y Moda. Y se revela con evidencia el hecho de que la primera da forma a la educación.

6.-Conclusiones parciales

Como primera lectura, es preciso defender el constatado valor de la creatividad inherente al vínculo Arquitectura/Moda, que ha inspirado valiosas reflexiones de elevada densidad conceptual (Wigley, 2013); y retomar hoy lo que se postulaba en las vanguardias del siglo XX sobre interrelación entre Artes: “Diseñar no es una profesión, sino una actitud” (Moholy-Nagy, 1947, p.42)

En el apartado anterior, se ha realizado el estudio comparado entre la Arquitectura y la Moda, como disciplinas de alta carga creativa. Seguidamente,

se expone un conjunto de reflexiones finales, que se circunscriben a las experiencias de innovación llevadas a cabo, en las que se ha fusionado la dimensión docente y la arquitectónica; esto es, en las que la educación se ha expresado empleando diversas formas.

Con carácter genérico, de las dinámicas aplicadas puede concluirse que al plantearse hoy el refuerzo de la creatividad -en clave de proactividad entre dos disciplinas como la Arquitectura y la Moda- dicho refuerzo trae como feliz consecuencia un inequívoco beneficio para ambas. Ello ha sido materia de reflexión entre investigadores, tanto en seminarios (como el celebrado en la Universidad Internacional Menéndez Pelayo en octubre de 2016)¹⁵, como en algunas publicaciones (Caicedo, 2014). Expresado en otros términos, y tras revisar los fundamentos comunes, las estrategias docentes y los espacios, en clave de innovación, cabe concluir que la docencia de Arquitectura y de Moda es optimizable mediante un esfuerzo creativo orientado. La formación de los futuros diseñadores de ambas disciplinas puede enriquecerse recurriendo a las descritas estrategias pedagógicas, pero deben acompañarse de unos lugares expresamente ideados para acompañar tal enriquecimiento (“*espacios didácticos*”).

Lo que ha quedado de manifiesto, a partir de la comparación entre las estrategias de innovación docente/arquitectónica empleadas en la enseñanza aplicada a ambos tipos de diseñadores, es que las sinergias creativas entre Arquitectura y Moda poseen un gran potencial. Las experiencias expuestas se han articulado sobre el Arte como aprendizaje transversal, haciéndose eco a la par del cambio de paradigma que centra el proceso en el alumno, y no en el profesor (acorde con el EEES). Otra conclusión extraíble de lo descrito es el positivo impacto en la creatividad de los alumnos, fruto del paralelismo entre ambas disciplinas. De hecho, algunos autores afirman que la creatividad no se produce aisladamente: “Gran parte de la sociología del arte se ha encargado de mostrar que la pretendida individualidad, autosuficiencia y genialidad de la creación artística no son tales, pues siempre hay un fondo social, estructurado y agónico en el caso de Bourdieu (2002), más informal o reticular en el de Becker (1982), que la impulsan.” (Bergua, 2008, p.58)

En este punto, es procedente incorporar una argumentación complementaria, calificable asimismo como conclusión, pues es factible efectuar una lectura más profunda de lo realizado. La formación del diseñador se ha querido

¹⁵ Seminario “*Arquitectura y Moda: creativities comparadas*” Universidad Internacional Menéndez Pelayo-UIMP, Valencia, 19-21 Octubre 2016

beneficiar del aporte artístico de otras manifestaciones, como la Pintura, la Música o el Cine. Pero durante las experiencias llevadas a cabo, ha surgido naturalmente un beneficio formativo añadido, emanado de la relación entre Arquitectura y Moda (que ya posee un largo recorrido en la historia contemporánea, como se ha narrado anteriormente). A continuación, se desglosan dichas conclusiones beneficiosas para ambas disciplinas.

En primer lugar, se puede enriquecer por parte del alumno tanto la interpretación del objeto arquitectónico como la del vestido, mediante una experiencia estética dual (Arquitectura/Moda). En añadidura, es factible entender más y mejor ambas disciplinas, a través de sus paralelismos compositivos, constatando las leyes intrínsecas de las formas arquitectónicas y aquellas que configuran las vestimentas. Como tercera apreciación, ha de subrayarse que, al examinar los vínculos comunes, se fomenta el aprendizaje por descubrimiento de la expresión artística, que tan excelentes resultados genera en la Universidad. Finalmente, se da pie a una ampliación de las fuentes de inspiración para ambos tipos de diseñadores, al poner a su disposición manifestaciones artísticas de calidad compositiva en ciertos temas comunes: proporción, orden, movimiento, ritmo, equilibrio, ornamento, tiempo, textura, color, o relación partes/todo, entre otros. Y el espacio físico: “¿Por qué cambiar el espacio? Fundamentalmente para conseguir mejorar el proceso educativo del conjunto” (Doménech, & Viñas, 2007, p.53).

Tras todo lo analizado, cabe afirmar que, para rentabilizar adecuadamente toda innovación docente, han de idearse “*espacios didácticos*” que acompañen e incluso induzcan dicha creatividad educativa. El entorno construido propicia el contacto humano; y en esto último reside una cualidad imprescindible para que cristalice la formación integral de las personas, misión última de la Universidad. Por ello, interviene como marco que alberga las actividades universitarias. Pero –como se ha argumentado exhaustivamente a lo largo del presente trabajo– no debiera terminar ahí su contribución a las dinámicas cognitivas. Trascendiendo su rol como mero contenedor, la Arquitectura aporta su propio valor artístico/cultural, capaz de estimular modalidades de enseñanza/aprendizaje en los centros donde se enseñan Moda y Arquitectura. Entre las tipologías espaciales donde se concentra una mayor sinergia Arquitectura/Moda está, como se ha mencionado, la pasarela. Es el “escenario arquitectónico” por antonomasia del vestir, reuniendo valiosas cualidades como “*espacio didáctico*”: movimiento, espectáculo, emoción o tiempo, en clave de fusión artística.

En otro orden de conclusiones, se debe reflejar que, al comparar en el presente texto las creatividades de reciente impulso, se comprueba que el estímulo recíproco traspasa los límites del recinto; así, no es imprescindible que una Universidad imparta ambas titulaciones para que se activen las sinergias; al ser éstas conceptuales, pueden activarse, aunque se hallen institucional o geográficamente distantes. Las experiencias innovadoras realizadas demuestran que la interrelación con otras Artes, así como los conceptos y elementos comunes que han unido Moda y Arquitectura siguen siendo válidos, pero deben optimizarse pedagógicamente, para mejorar los procesos formativos y potenciar la adquisición de competencias en el proceso compositivo.

A modo de visión global, cabe apuntar que las conclusiones extraídas de los parangones abordados serían extrapolables a otras disciplinas creativas. Si se ha podido verificar el impulso positivo inherente al establecimiento de estrechos vínculos entre docencia y espacio físico para el caso de la formación del arquitecto y el modisto, puede colegirse que su adaptación a otras modalidades de enseñanza/aprendizaje correspondientes a otras titulaciones asimismo creativas sería análogamente provechosa.

En suma, cabe sintetizar que, tras comparar los casos de la Arquitectura y la Moda, como disciplinas creativas, se constata la importancia del lugar físico, como actor decisivo en la innovación docente. Y que aunando la componente pedagógica y la espacial, la educación expresa sus diferentes formas, lo que constituye el eje argumental principal del presente trabajo.

Como colofón al análisis de los resultados de las dinámicas de innovación docente/arquitectónica puestas en práctica en Moda y Arquitectura, nada mejor quizá que evocar de nuevo al artista húngaro László Moholy-Nagy. Sus palabras enfatizan el poder creativo que surge entre expresiones artísticas que –aun surgiendo de universos diferentes– son capaces de despertar creatividades inesperadas: “Lo excepcional del genio puede estar al alcance de todos si se logra captar uno de sus rasgos esenciales: el acto de conectar en un abrir y cerrar de ojos elementos cuya relación no es obvia. Si se pudiese generalizar esta metodología a todos los campos, podríamos tener la clave de nuestra época: ver todas las cosas en relación mutua” (Moholy-Nagy, 1947, p.68).

PARTE QUINTA

REFLEXIONES TRANSVERSALES Y PROYECCIÓN FUTURA

1.-Reflexiones transversales

El espacio da forma a la educación, como reza el título del presente trabajo. Y se suma a la innovación que emana de la esfera docente. Cuando convergen en dinámicas de progreso, la pedagogía y el escenario arquitectónico se optimizan mutuamente, de tal modo que dicha convergencia enriquece globalmente a la institución de Educación Superior.

Durante el desarrollo del texto, se ha revisado en profundidad el conjunto de temas, desplegados en forma de secuencia progresiva, desde lo más general a lo más particular: Educación, Arquitectura y Universidad; Contexto institucional para la innovación docente; Herramientas teórico-prácticas para la innovación docente/arquitectónica (el “*Campus Didáctico*”); Influencia de la forma arquitectónica en la innovación docente; y estudio de experiencias contrastadas en disciplinas creativas. Pues bien, una de las conclusiones que puede esbozarse adquiriría carácter transversal: el ensamblaje entre docencia y Arquitectura ha sido en la historia, lo es en la actualidad, y debiera serlo de cara al futuro, un factor esencial de cara a la innovación universitaria, guardando íntima relación con los impulsos creativos. Y ello se ha podido traducir a determinados impulsos regeneradores, alguna de cuyas plasmaciones han constituido el eje del presente texto.

Seguidamente, se pormenorizan las conexiones transversales entre las cuatro partes del presente trabajo, que acaban de citarse.

En el primer bloque temático, y tras subrayar las dimensiones esenciales del hecho educativo, se efectuó una la lectura histórica de los llamados “*espacios del Saber*”. La conclusión que se extrae es que los ejemplos de excelencia comparten un sólido ensamblaje entre modelo docente y modelo arquitectónico. De esta forma, se está dando continuidad al tema abordado en uno de los epígrafes precedentes, concretamente en la Parte Cuarta, titulado: “*El legado histórico de la fusión entre docencia y Arquitectura*”.

El segundo bloque, centrado en las directrices de innovación pedagógica que se han diseñado desde las administraciones, se puede verificar que las metamorfosis en sistemas de enseñanza/aprendizaje han de contar con la

componente espacial; es decir, la contemporaneidad (especialmente en Europa, con el EEES), recibe la herencia de la excelencia heredada del devenir histórico, adaptándola a la coyuntura actual, siendo necesario reforzar el citado vínculo docencia/Arquitectura.

A partir de los dos vectores de contenidos (aporte de la historia e impulsos de innovación), la tercera parte del trabajo recogió ambos para introducir posibles impulsos de optimización del nexo docencia/Arquitectura. Ello necesitó analizar una serie de dificultades en esta dimensión, cuya subsanación justifica la propuesta del “Campus Didáctico”. La validez de este emergente paradigma se pudo comprobar mediante el estudio comparado de sus aplicaciones en proyectos concretos. Con ello, se armaba fundamentalmente una estrategia de innovación global que, bebiendo en las fuentes del pasado histórico, y sensible a los nuevos retos de modernidad pedagógica, proponía un conjunto de principios con destino en la configuración urbanístico/arquitectónica de la Universidad.

La parte cuarta retomaba el itinerario argumental de las tres precedentes, para hilvanarlo con una faceta creativa. Como el despliegue temático precedente incidía más en la innovación docente como impulsora de cambios en la historia universitaria, en este caso se buscaba analizar el modo en que se ha producido la situación inversa, esto es, la influencia de la forma arquitectónica en dicha innovación docente. Para evaluar adecuadamente este aspecto, se estimó procedente estudiar el modo en que el ser humano percibe los espacios educativos, como reflexión de fondo para que –sumiendo sus implicaciones- se puedan formular nuevas estrategias arquitectónicas cuyo impacto perceptivo se sume positivamente a la implantación de modalidades de enseñanza/aprendizaje de nuevo cuño. Centrado pues el núcleo de esta cuarta parte, pudo constatarse cómo a lo largo de los siglos y en la coyuntura actual, la incidencia de la Arquitectura había sido decisiva en la conformación de progresos educativos. Con todo este bagaje argumental, se realizó una investigación comparada sobre dos escenarios universitarios de alta carga creativa, como lo son la Arquitectura y la Moda. Este último bloque se justifica como ejemplo de culminación entre dimensión docente y dimensión arquitectónica, pues al tratarse de dos titulaciones inmersas en el diseño, el ensamblaje entre ambas dimensiones se vio enriquecido por la susodicha naturaleza creativa. Pero si se efectúa una lectura desde el final hacia el principio de las cuatro partes en las que se estructura el presente texto, se comprueba que la innovación educativo/espacial en disciplinas que añaden una fuerte componente

creativa, se alimenta del itinerario de contenidos por los tres bloques anteriores. No se habrían alcanzado resultados de interés en las descritas actividades de Arquitectura y Moda si no se hubiesen alimentado del legado secular de la excelencia universitaria (en materia de ensamblaje entre pedagogía y espacio físico), no hubiesen recibido el impulso de innovación institucional que se ha expuesto (máxime en la Europa del EEES, donde asimismo nació el paradigma del “*Campus Didáctico*”), o no se hubieran hecho eco de las enseñanzas del devenir histórico y contemporáneo de la excelencia en lo que se remite a la influencia del *corpus* arquitectónico en la dinamización pedagógica.

Por todo lo expuesto, la lectura transversal de los aspectos estudiados confirma que existe una ligazón entre todos ellos, y que -recogiendo las positivas lecciones dejadas por dicho discurso concatenado- éstas pueden proyectarse al futuro como estímulo de transformación de la Universidad hacia horizontes de mayor calidad.

2.-Proyección futura

Las formas de la educación en clave de innovación, pues, remiten tanto al adecuado engranaje entre modalidades de enseñanza/aprendizaje de perfil progresista, como a la ideación de lugares construidos que las alberguen. Para poder aplicar al escenario futuro de la Educación Superior todas las pautas de modernización cuya esencia ha quedado destilada a lo largo del presente texto, resulta asimismo de gran utilidad observar aquellos casos que se distinguen por su naturaleza creativa, como lo son la Arquitectura y la Moda, entre otros posibles. Diagnosticar las claves de éxito en esta dupla comparada se torna un instrumento que ilustra en sí mismo, pero -sobre todo- de cara a plantear el extrapolar mañana las positivas consecuencias de lo explorado a otras disciplinas. Analizar las diversas maneras en las que se concreta la formación del estudiante en este tipo de materias es de gran relevancia, por cuanto sirve para identificar la valía de los nexos establecidos entre dinámicas pedagógicas y escenarios materiales, donde la creatividad impregna a unos y otros. Del estudio comparado de todo ello se extraen estrategias proactivas, para que sea más sencillo plantear en otro tipo de titulaciones cuestiones afines, que puedan inspirarse en dicha creatividad constatable del vínculo docencia/espacio; y, en general, en los lugares comunes entre Arte y Educación (Winner, Goldstein, Vincent-Lancrin, 2013).

Una vez desarrollado a lo largo del presente trabajo un prolijo bagaje ar-

gumental, donde se han combinado la razón histórica y la praxis proyectual, puede esbozarse un conjunto de reflexiones complementarias a la esencial, que acaba de expresarse en los párrafos anteriores, y que portan en su seno una inequívoca vocación de proyección hacia el devenir de la Universidad. Así entendidas, estas reflexiones pretenden situarse en el lugar común existente entre los resultados de un análisis y la formulación proactiva de ideas de futuro, puesto que los límites entre uno y otro matiz se diluyen cuando se aborda el planteamiento de criterios de excelencia para el mañana universitario. Por ello, a continuación se va a proceder a formular un elenco de argumentos que se suman a los desplegados líneas atrás, cuya finalidad es contribuir al ya reiterado progreso del Sistema Universitario, en lo que atañe específicamente al nexo docencia/espacio, y las diversas formas que dicho nexo puede adquirir.

Por un lado, es directamente constatable -tras todo lo analizado- que la Universidad, al tener como misión esencial canalizar la formación integral del ser humano, necesita cuidar ciertos aspectos, que no siempre se han valorado como merecerían. Tal sería el caso del diseño de los espacios físicos donde alojar tan importante proceso educativo, los cuales pasarán a formar parte de la memoria colectiva de la comunidad universitaria, e influirán asimismo en el entorno social general. Al tratarse de una institución que ejerce -en efecto- la misión educativa de mayor entidad sobre la población adulta, debe ser consciente de la estrecha relación existente entre el intencionado diseño de su Arquitectura y la capacidad de la misma de incrementar la motivación formativa y vivencial del colectivo académico que acoge.

Asimismo, debe asumirse que la Universidad es un producto histórico, y que por ello se halla en permanente revisión. Una de las preocupaciones actuales, como cabe concluir de lo expuesto en el presente trabajo, es que se hace necesario un esfuerzo en aras de la recuperación de su personalidad cultural, pues ésta se ha visto desdibujada en muchas de las tipologías recientes, especialmente aquellas que desdeñaron las raíces urbanas del caso europeo.

Una vez se han extraído conclusiones del análisis comparado de las experiencias de innovación docente llevadas a cabo en dos modalidades creativas (Arquitectura y Moda), los positivos resultados sirven para plantear de modo fundamentado que existe un vasto territorio por explorar en la conexión “innovación docente/innovación arquitectónica”, en clave de creatividad. Los beneficios inherentes a esa dupla (extrapolables a diversas disciplinas), no harían sino reforzar la vocación de las instituciones de Educación Superior como productos artísticos y culturales. Y que ese perfil encontrará siempre en

el espacio físico un extraordinario e insustituible vehículo, tanto para expresar el contenido de su actividad formativa como para subrayar, de cara a su proyección exterior, la emblemática significación de la institución.

En otro orden de visiones proyectivas, el escenario temático investigado a lo largo del presente trabajo sugiere que la Universidad -como lugar de convivencia organizada y realidad construida- debe atender prioritariamente a los criterios urbanísticos y arquitectónicos en el diseño de sus implantaciones, alejándose de la excesiva injerencia del espacio político o económico. La Universidad se ha mostrado históricamente más valiosa cuando ha gozado de mayor autonomía. Ha sido en semejantes circunstancias cuando, al diseñar sus espacios, se ha guiado por la aplicación de principios teóricos, que supusieron el refuerzo del carácter y personalidad de cada institución específica, en vez de importar modelos o estilos cuya génesis o configuración fueran ajenos a la cultura local. En el panorama actual, la componente económica dificulta el ejercicio real de dicha autosuficiencia, pero cabe asimismo concluir de las experiencias de innovación descritas que hay un amplio terreno por explotar, ya que dichas acciones de innovación no necesariamente implican costes, pero sí que aportan notables enriquecimientos en la formación del estudiante.

Otra de las argumentaciones complementarias, capaz de inducir progresos futuros, apuntaría a que la Universidad es un organismo vivo en su esencia y manifestación formal, cuya necesidad fundamental debe ser la flexibilidad interior y exterior a los edificios que posibilite su evolución y adaptabilidad sin contradicciones; y que dicha flexibilidad debe regir la puesta en práctica de modalidades pedagógicas innovadoras, así como el empleo de lugares alternativos al aula convencional.

Uno de los elementos comunes que comparten las acciones formativas de calidad, cualesquiera que sean sus áreas de conocimiento es el contacto personal. Por ello, hoy es tiempo de recuperar la perdida dimensión humana que padece la universidad. A tal fin, se esgrime como fórmula el "*Campus o.o*". Hace varias décadas, se produjo un acceso masivo a la Educación Superior. La feliz apertura hacia todo el entorno social se vio desafortunadamente acompañada por la merma de la mencionada escala humana, que continúa padeciéndose. Para recobrarla, se propone el referido "*Campus o.o*", cuyos dos fundamentos son la reivindicación del contacto interpersonal, así como de una vivencia detenida, donde prime la pausa sobre el ritmo. Tras dicha denominación (o.o), subyace un deseo de luchar contra el abuso de lo virtual,

del cual da fe la creciente digitalización, que ha conducido a las llamadas escuelas 2.0, 3.0, y sucesivas. En principio, no hay aspecto negativo intrínsecamente asociado a los avances en materia de tecnologías de la información y la comunicación, siempre que sean implantadas como complementos. El problema surge si pretenden reemplazar el roce presencial, constituyendo actualmente una seria amenaza para que la universidad cumpla su misión trascendental, la referida formación integral de la persona. La segunda derivada del “*Campus o.o*” diseña una alternativa a la frenética vivencia diaria, defendiendo que el alumno viva pausadamente su día a día, enriqueciendo así el disfrute de cuanto acontece en su contexto. Por un lado, el trato con otros alumnos y profesores, base del aprendizaje social; por otro, el que pueda deleitarse en la naturaleza, asumida desde su entidad cultural; asimismo, podrá interiorizar el Arte que exista en el ámbito, incluyendo la valía estética de la propia Arquitectura; en paralelo, podrá recalar casi en la inmensidad del lugar íntimo, como esgrimía el ya recordado filósofo francés Gaston Bachelard. Y el caminar, que abre cuerpo y mente al goce de lo inmediato; esto último ya fue sugerido en el siglo XIX, por Karl Gottlob Schelle, quien elevaba tan simple acción mecánica a la categoría de espiritual.

No se trata de añadir espacios para el aprendizaje, sino de añadir aprendizaje a los espacios.

La última observación proactiva del presente texto quiere emplearse para manifestar que es tiempo de impulsar estrategias que ayuden a la transformación cualitativa de la Universidad. Y que dicha optimización pasa necesariamente por asumir el vínculo entre docencia y espacio físico, como queda avalado desde la trayectoria secular de los paradigmas universitarios, a los que se suma el “*Campus Didáctico*”, como herramienta teórico-práctica cuya validez ha sido demostrada tanto en investigaciones recientes como en planificaciones de recintos docentes de reciente realización.

Docencia y Arquitectura dan forma a la educación.

BIBLIOGRAFÍA

ARTÍCULOS EN REVISTAS Y LIBROS

- Alfonso X el Sabio (1256-1265). *Las Siete Partidas*. Partida 2, título 31, ley 2. Edición efectuada por la Academia de la Historia, Valencia, 1767
- Arnheim, R. (1878). *La forma visual de la arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili
- Bachelard, G. (1986). *La Poética del espacio*. México D.F: Editorial Fondo de Cultura Económica. *Versión original: La poétique de l'espace*. Paris: Presses Universitaires de France, 1957
- Benevolo, L. (1992). *Orígenes del Urbanismo Moderno*. Madrid: Celeste Ediciones
- Bergua, J.A. (2008), Diseñadores y tribus. Una aproximación sociológica a la creatividad en el ámbito de la moda, en *Revista Española de Investigaciones Sociológicas (Reis)*, N.º 124, pp. 45-71
- Blázquez, F. (1993). El espacio y el tiempo en los centros educativos, en *Lorenzo Delgado M., Sáenz Barrio, & O. Alcoy (dir.), Organización escolar, una perspectiva ecológica*. (pp.339-366). Alcoy: Marfil
- Boncompagno da Signa (c.1235). *Rethorica novissima*, manuscrito de la Biblioteca Apostólica Vaticana. Borguense, 97. Citado en Lobo, R., p. 44, University Town Planning and Architecture in the Iberian Peninsula. Some notes. *Imágenes, contextos morfológicos y Universidades. Miscelánea Alfonso IX, 2012, Ediciones Universidad de Salamanca*, pp. 39-68
- Bonet Correa, A. (1995). De la Ciudad del Saber a la isla universitaria. En Varios autores, *La Ciudad del Saber. Ciudad, Universidad y Utopía. 1293-1993*. (pp.49-62). Madrid: COAM
- Bordes, J. (2006). *La infancia del artista o las fuentes de Nilo*. Madrid: Real Academia de Bellas Artes de San Fernando.
- Boucher, F. (2009). *Historia del Traje en occidente. Desde los orígenes hasta la actualidad*. Barcelona: Gustavo Gili
- Bueno, E. (2007). La Tercera Misión de la Universidad. *Revista Madri+D-Tribuna de Debate- Núm. 41-marzo-abril 2007*
- Caicedo, W. (2014), Arquitectura y Moda. Colección inspirada en Gaudí, en *Revista Intersección: Eventos, turismo, gastronomía y moda. Año 1, N2. Tecnología en Organización de Eventos. Facultad de Comunicación Audiovisual. Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid. Medellín-Colombia & Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí- México*, pp. 11-25

- Calefato, P. (2002). *Moda y Cine*. Valencia: Instituto de Estudios de Moda y Comunicación
- Campesino, A. (1995). Territorio, Ciudad y Universidad. En *La Ciudad del Saber*. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid-COAM
- Campesino, A. J., & Salcedo, J. C. (2014). Campus universitarios en ciudades patrimoniales. *CIAN-Revista de Historia de las Universidades*, 17/1 (2014), 101-137
- Campos, P. (2003). La Arquitectura en el Aula Inteligente. En Segovia, F. (coord.), *El Aula Inteligente. Nuevas perspectivas* (pp.279-343). Madrid: Espasa Calpe
- Campos, P. (2005). The University of Salamanca's new campus. *PEB-Exchange. Programme on Educational Building, OECD Publishing*. <http://dx.doi.org/10.1787/544636403567>, 2005 (12), 7-9
- Campos, P. (2009). La Educación, un hecho espacial. El Campus Didáctico como Arquitectura para el Espacio Europeo de Educación Superior. *La Cuestión universitaria. Madrid: Cátedra UNESCO-Universidad Politécnica de Madrid*, 2009 (5), 99-121
- Campos, P. (2010a). *España-Campus de Excelencia Internacional*. Madrid: Ministerio de Educación
- Campos, P. (2010b). The concept of Educational Campus and its applications in Spanish Universities. *Revista CELE-Exchange-OCDE*, núm.2010 (8), 1-6
- Campos, P. (2011). *Identidad, innovación y entorno en la Universidad española. Proyectos de Campus de Excelencia Internacional*. Madrid: Ministerio de Educación
- Campos, P. (2014). Experiencias innovadoras de aprendizaje sobre composición arquitectónica, apoyadas en la música: espacios, sonidos y cajas de resonancia, en *Revista Iberoamericana de Educación Superior-RIES*, Núm. 14, Vol V, PP.79-8
- Campos, P. (2017). *El paradigma del Campus Didáctico. Revisión conceptual y proyección en los espacios físicos de la Universidad*. Salamanca: Ediciones USAL
- Campos, P., & Cuenca, F. (2016). Memoria e innovación en los espacios físicos de la Educación Superior. La contribución del límite arquitectónico. *Historia y Memoria de la Educación (HME) SEDHE*, Núm. 3
- Canter, D. (1978). *Interacción ambiental*. Alcalá de Henares: Instituto Nacional Administración Pública
- Carpenter, E., & McLuhan, M. (1974). *El aula sin muros. Investigaciones sobre técnicas de comunicación*. Barcelona: Editorial Laia. Versión original: Beacon Press, 1960

- Casablanca, L. & Chacón, P. (2014a). El hombre vestido. Una visión sociológica, psicológica y comunicativa sobre la moda, en *Cartaphilus, Revista de investigación y crítica estética*, 2014, N^o 13, pp. 60-83
- Casablanca, L. & Chacón, P. (2014b), La moda como lenguaje. Una comunicación no verbal, en *Revista Asociación Aragonesa de Críticos de Arte*, -N^o 29, pp. 199-221
- Casariago, J. et.al. (1989). *Universidad y Ciudad: La Construcción del Espacio Universitario*. Las Palmas de Gran Canaria: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
- Castells, M. (2001). *Internet y la sociedad red*. Lección inaugural del programa de doctorado sobre la sociedad de la información y el conocimiento. Univesitat Oberta de Catalunya (UOC). *La Factoría*, Núm. 14-15, febrero-septiembre 2001, 1-12
- Castrejón, J. (1982). *El concepto de Universidad*. México: Ed. Trillas, 1982
- Coomaraswamy, A. (1946), *Figures of speech or figures of thought?*. Londres, Luzac&co
- Coppola, P., & Mandolesi, D. (1997). *L'Architettura delle università*. Roma: CDP Editrice
- Cistone, P. J., & Bashford, J. (2002). Toward a Meaningful Institutional Effectiveness Plan. *Planning for Higher Education. SCUP*, Volume 30, (4), 15-23
- Csikszentmihály, M. (1995), Creativity across the life-span: A systems view, en N. Colangelo, & S. Assouline (Eds.) *Talent Development III*. (pp. 9-18), *Scottsdale, AZ, Gifted Psychology Press*
- De la Torre, S. (dir.) (2008), *Estrategias didácticas en el aula. Buscando la calidad y la innovación*. Madrid: Editorial UNED
- Della Volpe, G. (1964). *La crítica del gusto*. Milán: Feltrinelli
- Di Bitonto, A., & Giordano, F. (1995). *L'Architettura de gli edifici per l'istruzione*. Roma: Officina Edizioni
- Díaz-Barriga, F., & Hernández Rojas, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista*. México: McGraw Hill
- De la Rosa, O. (2012), Multiplicidad entre música y arquitectura, en *Bitácora UNAM*, núm. 24, pp.36-41
- De Miguel, M. (2006) (Dir.), *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el Espacio Europeo de Educación Superior*. Oviedo: Ediciones Universidad de Oviedo

- Doménech, J., & Viñas, J. (2007). *La Organización del espacio y del tiempo en el centro educativo*. Barcelona: Editorial Grao
- Fogg, M. (2014), *Moda. Toda la historia*, Barcelona, Art Blume, S.L
- Frijhoff, Willem. (1986). La Universidad como espacio de mediación cultural. *Historia de la Educación. Revista interuniversitaria*, 1986, 41-60
- García, M., & Martí, C. (2008), *La Arquitectura del cine*. Barcelona: Fundación Arquia
- Gervilla. E. (coord.) (2003). *Educación familiar: nuevas relaciones humanas y humanizadoras*, Madrid: Narcea
- Gombrich, E. (1982), *Arte e ilusión. Estudio sobre la psicología de la representación pictórica*. Barcelona: Gustavo Gili. Edición original: Princeton
- Gorostiza, J. (1990). *Cine y Arquitectura*. Las Palmas de Gran Canaria: Universidad de Las Palmas
- Grande, N., & Lobo, R. (2005). *Cidadesofia. Cidades universitárias em debate*. Coimbra: Edarq. Universidad de Coimbra
- Guastella, A. J., Mitchell, P. B., & Mathews, F. (2008). Oxytocin enhances the encoding of positive social memories in humans. *Biological Psychiatry*, 64(3), 256-258.
- Harpur, J. (2006). Transformation in Higher Education: The inevitable Union of Alchemy and Technology, en *Higher Education Policy*, Vol. 19, N. 2, june 2006, 135-152
- Hearn, F. (2006). *Ideas que han configurado edificios*. Barcelona: Gustavo Gili
- Hernández Díaz, J. M. (2014). Los espacios de la Universidad Española. Una lectura histórica. *CIAN-Revista de Historia de las Universidades*, 17 (1), 81-100
- Heller, E. (2004). *Psicología del color. Cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón*. Barcelona: Gustavo Gili
- Hertzberger, H. (2005). *Lessons for Students in Architecture*. Rotterdam: 010 Publishers
- Hertzberger, H. (2008). *Space and Learning*. Rotterdam: 010 Publishers
- Jiménez, A. (1971). *Historia de la Universidad Española*. Madrid: Alianza Editorial
- Kahn, L. (1969). *Conversaciones con estudiantes*. Barcelona: Gustavo Gili *Versión original: Talks With Students Architecture at Rice 26 Paperback, 1969*
- Klee, P. (1961). *The thinking eye*. Londres: Lund Humphries
- Kong, S. Y., Yaacob, N. M., & Ariffin, A. R. M. (2015). Physical environment as a 3-D textbook: design and development of a prototype. *Asia Pacific Journal of Education*, 35, (2), 241-258

- Kreimer, J.C., & Tello, N'. (ed). (2003). *Diccionario de movimientos del siglo XX*. Buenos Aires: Longseller
- Lacalle, R. (2006). Homogeneización y difusión de la moda en los medios de comunicación audiovisual. En torno a El Sistema de la Moda de Roland Barthes, en *Significação-Revista de Cultura Audiovisual*, Vol. 33 Num. 26, pp.87-98
- Laeng, M. (1977). *Esquemas de pedagogía*. Barcelona: Herder
- Larios, J.M. (2001). La cuarta pared, en *Revista de Arquitectura, Urbanismo y Diseño*, Enero-Marzo 2001
- Lippman, P. (2010). *Evidence-Based Design of Elementary and Secondary Schools*. Hoboken, NJ: John Wiley&Sons
- López, G. (2004). Significados y aportaciones del proyecto de Ciudad Universitaria. *Bitácora Arquitectura*, Núm. 11 febrero-abril, 20-25
- López, R. (2001). *Diccionario de la creatividad. Conceptos y expresiones habituales de los estudios sobre creatividad*. Santiago de Chile: Universidad Central
- Luceño, L. (2004). *Les desfilades de Moda. Els llenguatges del vestir. Terminologia i elements d'antropologia, psicologia i sociologia*. (Tesis Doctoral inédita). Université de Perpignan, Francia
- Luceño, L. (2016). Anthropological and Sociological Approaches to Fashion: Historical and Social Foundations of Fashion and Analysis of the Language of Dress, en *Jaworsky, J. (ed). Advances in Sociology Research. Volume 19. Hauppauge, NY: Novascience, pp.159-178*
- Luceño, L., & Campos, P., & (2017). Reflexiones en torno a la innovación educativo-espacial: elementos de composición y lugares creativos para la docencia de Arquitectura y Moda, en *La Cuestión Universitaria-Cátedra UNESCO UPM*, 9, 2017, pp. 153-168
- Manuale, M. (2014). Volver a pensar las tensiones entre la reproducción y la transformación en los espacios educativos. Un encuentro entre la educación y la filosofía, en: *Aula universitaria*, 16: 73-90
- Martínez, J. (2016). *Educación para la Arquitectura. Diseño de un programa de formación para adolescentes sobre conocimientos arquitectónicos y su incidencia en el uso de la ciudad, la edificación y eficiencia energética*. (Tesis Doctoral inédita). Departamento de Didáctica, Organización Escolar y Didácticas Especiales. Universidad Nacional de Educación a Distancia
- McArthur, D., Parker, A., & Giersch, S. (2003). Why plan for e-learning?. *Planning for Higher Education*, Vol. 31, (4), 20-28
- Moholy-Nagy, L. (1947). *Vision in Motion*. Chicago: Paul Theobald
- Moreno, S. (2008), *Arquitectura y música en el siglo XX*. Madrid: Arquia

- Muntañola, J. (2008). La Arquitectura y el desarrollo psicosocial: el giro dialógico. *Arquitectonics. Mind, land & society. Arquitectura e interacción social. Ediciones UPC, junio 2008, 13-3*
- Nair, P., & Fielding, R. (2005). *The Language of School Design*. Minneapolis: Designshare
- Navascués, P. (1993). El Saber ocupa lugar. *Urbanismo-COAM*. Núm. 21, 13-17
- Ortega y Gasset, J. (1937a). *La rebelión de las masas*. Madrid: Espasa Calpe, 2005. *Versión original, 1937*
- Norberg-Schulz, C. (1979). *Intenciones en Arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili
- Pire, F. (2005). De la arquitectura a la música, en *Revista de Artes y Humanidades unica, vol. 6, núm. 14, Universidad Católica Cecilio Acosta*.
- Pulido, A. (2009), *El futuro de la universidad*. Madrid: Delta
- Purini, F. (1984). *La Arquitectura didáctica*. Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos técnicos de Murcia. *Versión original: Casa del libro Editrice, 1980*.
- Quaroni, L. (1980). *Proyectar un edificio. Ocho lecciones de Arquitectura*. Madrid: Xarait
- Quinn, B. (2003). *The Architecture of Fashion*. New York: Ed. Berg
- Ramírez, J. A. (1993), *La Arquitectura en el cine*. Madrid: Alianza Forma
- Rasmussen, S. E. (1974). *Experiencia de la Arquitectura*. Barcelona: Editorial Labor. *Versión original: Experiencing Architecture. Cambridge, MA: MIT Press, 1959*
- Rebecchini, M. (1981). *Progettare L'Università*. Roma: Edizioni Kappa
- Romaña, T. (2004). Arquitectura y Educación: perspectivas y dimensiones. *Revista Española de Pedagogía, LXII*. Edición. 228, 199-220
- Rosmaninho, N. (2006). *O poder da Arte. O Estado Novo e a Cidade Universitária de Coimbra*. Coimbra: Imprensa da Universidade
- Rossi, A. (1977). *Para una arquitectura de tendencia. Escritos 1956-72*. Barcelona: Gustavo Gili
- Rowley, D. J., & Sherman, H. (2002). Implementing the Strategic Plan. *Planning for Higher Education. SCUP, Volume 30, (4), 5-14*
- Sacriste, E. (2005). *Charlas a principiantes. Una visión integradora y dinámica de la Arquitectura*, Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires.
- Sánchez, G. (2010). Educación estética y educación artística. Reflexiones para una enseñanza creativa, en *Aula. Revista de Pedagogía de la Universidad de Salamanca*, Salamanca, Universidad de Salamanca, vol. 16, pp. 21-32

- Santos Guerra, M. A. (2010). Una pretensión problemática: educar para los valores y educar para la vida. *Revista de Educación*, Núm.351, Enero-Abril, 2010, 23-47
- Saulquín, S. (1999). *La Moda después*. Buenos Aires: Ed. Instituto de Sociología de la Moda
- Scaglia, M. (2004). Creatividad, psicoanálisis y educación, En Varios autores, *Creatividad, actitudes y Educación*. (pp.85-114). Buenos Aires: Biblos
- Schelle, K. G. (2013). *El Arte de pasear, en López Silvestre, F. El mundo a tres kilómetros por hora, en Madrid: Díaz&Pons Editores*
- Segovia, F., & Beltrán, J. (1998). *El Aula Inteligente*. Madrid: Espasa Calpe
- Squicciarino, N. (1990), *El vestido habla; consideraciones psicossociológicas sobre la indumentaria*, Madrid, Ed. Cátedra, Signo e Imagen
- Tedeschi, E. (1976). La Universidad como hábitat. *En Summa, Num. 104, 22-38*
- Turner, P. V. (1984). *Campus. An American planning tradition*. Cambridge, MA: The MIT Press
- Verstegen, T. (2008) (ed.): *Contemporary Dutch school architecture*. Rotterdam: NAI Publishers
- Von Boehn, M. (1945). *La moda. Historia del traje en Europa. Desde los orígenes del cristianismo hasta nuestros días*. (Tomo octavo – Siglos XIX y XX – 1879 – 1914). Barcelona, Salvat Editores
- Waisman, M. (1995). La Universidad en la Ciudad: la recuperación de edificios históricos. En Varios autores, *La Ciudad del Saber. Ciudad, Universidad y Utopía. 1293-1993*. (pp.63-70). Madrid: COAM
- Wigley, M. (2013). La policía de la moda, *en Revista de Arquitectura; Pamplona 15 (2013), 9-22,116-121*.
- Wilson, R. G. (2009) *Thomas Jefferson's Academical Village. The creation of an Architectural Masterpiece*. University of Virginia Press
- Winner, E., T. Goldstein y S. Vincent-Lancrin (2013), Art for art's sake? The impact of arts education, *París, Centre for Educational Research and Innovation/CERI/OCDE*.
- Wirth, M. M. (2015). Hormones, stress, and cognition: The effects of glucocorticoids and oxytocin on memory. *Adaptive Human Behavior and Physiology, 1(2), 177-201*.
- Yance, E. (2011). Traducciones entre la Moda y el Cine. La Moda del mañana. *En "Things to come (1936)", en I Colóquio Internacional Moda & Comunicação. 31 mar - 2 abr. 2011 MUDE. Museu do Design e da Moda. Lisboa Traducciones entre la moda y el cine La moda del mañana. "Things to come" 1936, p.1*

Zárate, M. (2011). Balenciaga, en *Nuestro tiempo*, Nº. 666, 2011, págs. 46-55

Zumthor, P. (2006). *Atmósferas*. Barcelona: Gustavo Gili

OTRAS FUENTES DOCUMENTALES:

Declaración de Bolonia: Declaración conjunta de los ministros europeos de Educación. Bolonia, 19 de Junio de 1999.

Declaración de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) sobre el Espacio Europeo de Educación Superior. Madrid, 6 de octubre de 2003.

Declaración de La Sorbona: Declaración conjunta para la armonización del diseño del Sistema de Educación Superior Europeo. La Sorbona, París, 25 de mayo de 1998.

Estrategia Universidad 2015. El camino para la modernización de la Universidad. Ministerio de Educación, Junio de 2010. https://www.uab.cat/doc/DOC_cei_estrategia2015_edicio2010, p.6

Estrategia Universidad 2015. El camino para la modernización de la Universidad. Ministerio de Educación, Junio de 2010. https://www.uab.cat/doc/DOC_cei_estrategia2015_edicio2010, p.7

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Documento-Marco: “La integración del sistema universitario español en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior”. Madrid: MECD, 2003

Ministerio de Educación. Programa de Estudios y Análisis. Proyecto de Investigación: “Espacios *innovadores para la excelencia universitaria: estudio de paradigmas de optimización docente y adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior*” IP: Pablo Campos (2010-2011)

Utoplan (2012). Estudio Estratégico “*UMA – Campus Didáctico*. Innovación educativo-espacial para la Universidad de Málaga. Investigación tipológica y proyección de alternativas” (*inédito*)

AUTORES

Pablo CAMPOS CALVO-SOTELO, Doctor Arquitecto, Doctor en Educación y Catedrático de Composición Arquitectónica de la Universidad CEU-San Pablo, es Académico de la Real Academia de Doctores de España. Desde 1989 investiga la Arquitectura universitaria, impartiendo conferencias en prestigiosas Instituciones internacionales, habiendo escrito 14 libros y numerosos artículos sobre la materia. Autor del concepto de “Campus Didáctico”, ha diseñado numerosos Planes Directores para Universidades y su relación con la Ciudad. El Proyecto del Campus Villamayor, Salamanca, fue 1º Premio Internacional de Arquitectura Educativa “*Designshare*”). En 2012, recibió Premio Internacional “World Education” (India). www.utoplan.es - utoplan@telefonica.net

Laura LUCEÑO CASALS, Doctora por la Université de Perpignan, posee un DEA (UCM), y es miembro del Grupo de Investigación consolidado de la UPM: Análisis y Documentación de Arquitectura, Diseño, Moda & Sociedad. Actualmente es Responsable de Relaciones Institucionales y Profesora del Centro Superior de Diseño de Moda de Madrid (CSDMM) -adscrito a la UPM-. ES autora de diversos artículos en revistas científicas y en publicaciones de moda: El País Semanal, Vogue, Woman, S-MODA, y Marie Claire. Desde 2014 imparte un curso de moda en el Programa *Bing Overseas Programme* de la Universidad de Stanford en Madrid. laura.luceno@telefonica.net

PROGRAMA HISTORIA DE LAS UNIVERSIDADES
PUBLICACIONES
ISSN: 1886-0710

1. *Estado de la Universidad de Alcalá (1805)*, estudio preliminar de José Luis Peset, edición de Diego Navarro, Madrid 1999, 120 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/7875>
2. *La investigación en la universidad*, edición de Carmen Merino, Madrid 1999, 217 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/7876>
3. Aurora Rivière Gómez, *Orientalismo y nacionalismo español. Estudios árabes y hebreos en la Universidad de Madrid (1843-1868)*, Madrid 2000, 143 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/7905>
4. Manuel Martínez Neira, *El estudio del derecho. Libros de texto y planes de estudio en la universidad contemporánea*, Madrid 2001, 318 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/7877>
5. Daniel Comas Caraballo, *Autonomía y reformas en la Universidad de Valencia (1900-1922)*, Madrid 2001, 334 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/7878>
6. Carolina Rodríguez López, *La Universidad de Madrid en el primer franquismo: ruptura y continuidad (1939-1951)*, Madrid 2002, 490 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/7879>
7. Ramon Aznar i Garcia, *Cánones y leyes en la universidad de Alcalá durante el reinado de Carlos III*, Madrid 2002, 349 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/7880>
8. Enrique Villalba Pérez, *Consecuencias educativas de la expulsión de los jesuitas de América*, Madrid 2003, 246 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/7881>
9. *Archivos universitarios e historia de las universidades*, edición de José Ramón Cruz Mundet, Madrid 2003, 345 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/7882>
10. *La enseñanza del derecho en el siglo XX. Homenaje a Mariano Peset*, edición de Adela Mora Cañada, Madrid 2004, 578 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/7883>

11. Manuel Martínez Neira / José M.^a Puyol Montero / Carolina Rodríguez López, *La universidad española 1889-1939. Repertorio de legislación*, Madrid 2004, 389 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/7884>
12. *Hacia un modelo universitario: la Universidad Carlos III de Madrid*, edición de Adela Mora Cañada y Carolina Rodríguez López, Madrid 2004, 365 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/7885>
13. *Manuales y textos de enseñanza en la universidad liberal*, edición de Manuel Ángel Bermejo Castrillo, Madrid 2004, 750 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/7886>
14. Susana Guijarro González, *Maestros, escuelas y libros. El universo cultural de las catedrales en la Castilla medieval*, Madrid 2004, CD + 349 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/7887>
15. *Filosofía para la universidad, filosofía contra la universidad*, edición de Faustino Oncina Coves, Madrid 2008, 360 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/3506>
16. Manuel Martínez Neira / José María Puyol Montero, *El doctorado en derecho. 1930-1956*, Madrid 2008, 340 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/3386>
17. Germán Perales Birlanga, *El estudiante liberal. Sociología y vida de la comunidad escolar universitaria de Valencia. 1875-1939*, Madrid 2009, 326 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/4376>
18. Alfons Aragoneses, *Un jurista del Modernismo. Raymond Saleilles y los orígenes del derecho comparado*, Madrid 2009, 259 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/5778>
19. Antonio López Vega, *Biobibliografía de Gregorio Marañón*, Madrid 2009, 187 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/6178>
20. Pio Caroni, *La soledad del historiador del derecho. Apuntes sobre la conveniencia de una disciplina diferente*, Madrid 2010, 225 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/6560>
21. Francisco Crosas López, *De enanos y gigantes. Tradición clásica en la cultura medieval hispánica*, Madrid 2010, 169 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/8346>
22. Manuel Martínez Neira / Natividad Araque Hontangas, *El marqués de Morante y la Universidad de Madrid*, Madrid 2011, 277 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/10578>

23. Antonio Planas Rosselló / Rafael Ramis Barceló, *La facultad de leyes y cánones de la Universidad Luliana y Literaria de Mallorca*, Madrid 2011, 186 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/11325>
24. Francisco Ayala / Eduardo L. Llorens / Nicolás Pérez Serrano, *El derecho político de la Segunda República*, estudio preliminar, edición y notas de Sebastián Martín, Madrid 2011, CLXXXIX + 396 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/11365>
25. Pablo Campos Calvo-Sotelo, *La evolución histórica del espacio físico de la universidad. Impulsos conceptuales, paradigmas arquitectónicos, estrategias institucionales y propuestas recientes de innovación*, Madrid 2011, 236 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/12017>
26. Andry Matilla Correa, *Los primeros pasos de la ciencia del Derecho Administrativo en Cuba. José María Morilla y el Breve tratado de Derecho Administrativo (1847)*, Madrid 2011, 329 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/12033>
27. José María Puyol Montero, *La autonomía universitaria en Madrid (1919-1922)*, Madrid 2011, 545 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/12289>
28. Manuel Cachón Cadenas, *Historias de procesalistas, universidades y una guerra civil (1900-1950)*, Madrid 2012, 681 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/14588>
29. María Paz Alonso Romero, *Salamanca, escuela de juristas. Estudios sobre la enseñanza del derecho en el Antiguo Régimen*, Madrid 2012, 722 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/15129>
30. Carlos Nieto Sánchez, *San Clemente de Bolonia (1788-1889): el fin del Antiguo Régimen en el último colegio mayor español*, Madrid 2012, 480 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/15708>
31. Natividad Araque Hontangas, *Manuel José Quintana y la Instrucción pública*, prólogo de Jean-Louis Guereña, Madrid 2013, 427 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/17196>
32. *La Universidad Central durante la Segunda República: Las Ciencias Humanas y Sociales y la vida universitaria*, edición de Eduardo González Calleja y Álvaro Ribagorda, Madrid 2013, 376 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/17394>
33. Manuel Martínez Neira, *La creación del cuerpo de catedráticos de universidad (1812-1857). Estudio histórico-jurídico*, Madrid 2013, 358 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/18077>

34. Luis Enrique Otero Carvajal (dir.), *La Universidad nacionalcatólica. La reacción antimoderna*, Madrid 2014, 1098 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/18911>
35. Manuel Martínez Neira, *La regulación de las oposiciones a cátedras universitarias: 1845-1931*, Madrid 2014, 146 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/19338>
36. Aulas modernas. Nuevas perspectivas sobre las reformas de la enseñanza secundaria en la época de la JAE (1907-1939), edición de Leoncio López-Ocón, Madrid 2014, 364 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/19883>
37. María Ángeles Longás Lacasa, *Historia de la Biblioteca de la Universidad de Mallorca (1767-1829)*, Madrid 2015, 437 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/21552>
38. Fernando Liendo Tagle, *Pablo de Olavide y la nueva planta de los estudios*, Madrid 2016, 176 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/23895>
39. Rafael Ramis Barceló, *Doctores hispanos en leyes y cánones por la Universidad de La Sapienza de Roma (1549-1774)*, Madrid 2017, 274 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/24015>
40. Julián Gómez de Maya, *De Al-Ricotí al rector Sabater: estudios históricos sobre la Universidad de Murcia y sus antecedentes*, Madrid 2017, 388 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/24848>
41. Luigiaurelio Pomante, *A Great Research Lab on University History and Higher Education in Spain: Instituto Antonio de Nebrija de Estudios sobre la Universidad (1997-2009)*, Madrid 2017, 253 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/25309>
41. Pablo Campos Calvo-Sotelo / Laura Luceño Casals, *Las formas de la educación. Vínculos entre dimensión docente y dimensión arquitectónica en disciplinas creativas, como expresión de innovación universitaria*, Madrid 2018, 169 pp.
<http://hdl.handle.net/10016/26594>