

El color de Valencia. El centro histórico

Ángela García, Jorge Llopis, Ana Torres y Ramón Villaplana. Ajuntament de Valencia, Generalitat Valenciana, Universitat Politécnica de Valencia, Instituto de Restauración del Patrimonio, Departamento de EGA, eic. Valencia 2012.

262 páginas. ISBN: 978-84-615-8707-0

Decía Goethe en las Conversaciones con Eckermann, su secretario, que "había caído en la cuenta de que a los colores, como fenómenos físicos, había que encararlos primero por el lado de la naturaleza, si con respecto al arte se quería poner en claro algo sobre ellos." La vía abierta por Goethe pasaba así de una indagación estética a la observación naturalista y después a la experimentación científica, y tal es el método que se aborda brillantemente en este libro.

Hablar del color en Valencia es explicar su presencia en la arquitectura y en la ciudad, pero también es saber que lo impregna todo: la huerta, el mar, las fiestas y tradiciones, y la vida diaria. Y ello se debe a la particularísima luz mediterránea, que hace que el color aparezca sin matices, expresado en forma rotunda, como poetiza Ángela García Codoñer en la introducción del libro; es la misma experiencia del Goethe que evoca "la pureza de los contornos, la suavidad del conjunto ... quien lo ha visto lo recordará toda su vida."

De nuevo Goethe en su Teoría de los colores ilustra abundantemente el axioma de la conformidad activa entre espíritu y visualidad, y del mismo modo en el libro se sigue un proceso en el que, trascendiendo el valor conceptual y objetivable del color, éste se convierte en una variable emocional ligada a la experiencia privada y colectiva.

El desarrollo del libro parte de una inicial e imprescindible contextualización histórica del centro urbano de Valencia, que soporta y justifica el posterior seguimiento de la evolución tipológica de la ciudad medieval hasta principios del siglo xx. La metodología del estudio incluye una exhaustiva labor de archivo desarrollada en paralelo a un trabajo de campo muy completo, que han permitido a los autores seleccionar los ejemplos urbanos más relevantes, documentarlos y abordar su análisis con gran rigor científico y de forma amena.

El desarrollo de los aspectos técnicos y estéticos que fundamentan los análisis supone además una esencial contribución al conocimiento al vincular los materiales que conforman las fachadas urbanas con las materias primas de la zona y las tradiciones constructivas vernáculas. Las técnicas de construcción y los procesos artesanales son rescatados y expuestos por los autores como parte de la cultura y de los valores estéticos, y en consecuencia el libro se plantea como un instrumento imprescindible para conocer, actuar, preservar y difundir un elemento tan importante en los procesos de percepción urbana como es el color.

Es, por tanto, una investigación de gran utilidad desde el punto de vista de la aplicación de una metodología en el rescate de la memoria urbana que está, además, planteada con una clara visión prospectiva.

Finalmente, se trata de un libro también muy recomendable por su clara vocación didáctica —no en balde sus autores son reputados profesores de la Universidad Politécnica de Valencia, con una larga trayectoria internacional en el ámbito del color en la arquitectura—, como demuestra su fácil lectura y comprensión, y sus magníficas imágenes que incluyen un gran trabajo de levantamiento urbano.

Pilar Chías

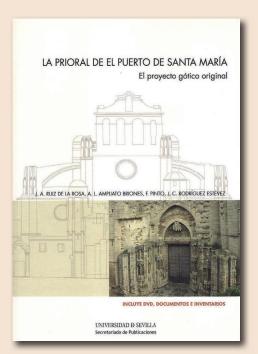
La prioral de El Puerto de Santa Maria. El proyecto gótico original

J. A. Ruiz De La Rosa, A. L. Ampliato Briones, F. Pinto, J.C. Rodríguez Estévez Universidad de Sevilla. Secretariado de Publicaciones 2010.

183 págs. 115 ilustraciones más DVD. ISBN 978-84-472-1292-7

El trabajo reseñado es fruto de un contrato de investigación entre 2005 y 2007 (OGYCIT, P 2005/120) donde los autores han complementado ámbitos académicos (EGA e Historia), ahondando en la irradiación del templo catedralicio de Sevilla. La precisión documental era indispensable, y las seis partes del libro son rendición de cuentas, exposición de resultados y oportunidad para detallar un método.

En la Parte 1 se abarcan criterios, cronología y etapas del templo. Las intervenciones de tres maestros pueden seguirse en los intereses "entre tradiciones locales (la jerezana, con Calafate y Guindos, y la del Reino de Jaén, con la figura de Aranda, que es el contraste entre formas de hacer: una más ligada al



oficio "a pie de obra" y otra "mucho más culta y académicamente rigurosa".

Se reconstruye gráficamente la volumetría gótica en la Parte 2, oculta por el templo barroco, construido tras el terremoto de 1636, con observaciones sobre apuntes de Wyngaerde. Los autores ensamblan en una imagen los fragmentos existentes, al haber desaparecido cresterías, pináculos y con gárgolas sin su función original; procesan las capillas y los cinco tramos de paño calado rematado con caireles en el ábside, pero sin continuidad en la articulación con las naves. La fortuna ha preservado cuatro arbotantes originales con sus correspondientes pináculos, y desde éstos han trazado el resto.

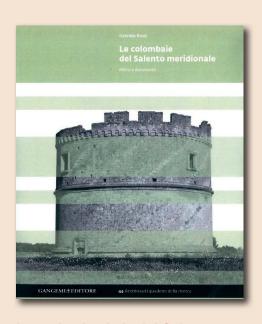
El núcleo (las Partes 3 y 4) plantea hipótesis que subyacen a todo el trabajo. Perdidos pilares y bóvedas, "sobrevive la caja mural perimetral, con numerosas huellas del edificio desaparecido". Las reminiscencias en el interior se leen con detenimiento, señalando construcción de impostas, correspondencias de arcos formeros y aberturas en tramos de muro,

hasta desvelar la estructura geométrica/ constructiva inicial: "las huellas de los pies de la nave (ménsulas) y de la cabecera (arco toral del ábside), son complementarias y permiten reconstruir el dibujo completo del arco y comprobar su coherencia geométrica a ambos extremos de la nave principal".

Superposiciones de obras de tiempos distintos exigen comparar tipos de bóvedas en diversos templos para explicar la bóveda mixta de terceletes ochavada con otras vinculadas a la obra catedralicia, y sugerir una autoría verosímil... En el DVD adjunto se analizan documentos, planos, signos epigráficos y marcas de cantero, con relevancia estructural en el estudio.

El análisis se corrobora en el proceso constructivo y dimensional de la Parte 4. Aclarar qué unidades de medida se usan, incluso superpuestas en tradiciones constructivas, lleva a referenciarlas respecto a paramentos, en especial ante una fuerte presencia de muros como es el caso. Los autores consideran planos virtuales para construcción de fábricas y secuencia de capillas laterales. La medición pasa entonces de ser un asunto de oficio a un método. En síntesis, un trabajo en que pueden aprender quienes empiezan su carrera, y en que pueden deleitarse los profesionales experimentados.

Antonio Millán-Gómez



Le torri colombaie del Salento meridionale. Rilievi e documenti

Gabriele Rossi Gangemi Editore Roma 2012 24x17 cm., 240 pagine, 485 ill. ISBN 978-88-492-2438-2

Proporcionar los instrumentos para la protección y valorización de un patrimonio material disperso —prácticamente ignorado porque se considera de menor importancia en la cultura arquitectónica— es contribuir a la rehabilitación del medio ambiente y del paisaje del territorio que constituye su tejido conectivo.

La campaña de investigación sobre las torres de palomas realizada por Gabriele Rossi en el Salento meridional, evidencia un patrimonio merecedor de una mayor atención e induce a algunas reflexiones sobre estas arquitecturas. Excluidos del interés público y de las técnicas modernas de producción, no se han construido más palomares, ni se han utilizado los existentes. Las razones están relacionadas con los sistemas de la agricultura y, especialmente, con los cambios en los gustos alimentarios, además de los avances, no siempre saludables, en la producción de fertilizantes químicos que han reemplaza-

do por completo los de origen natural, que eran, de hecho, el aporte "columbino" derivado del excremento de las palomas.

Es por ello que ahora, los hallazgos de una arqueología de la agricultura por su valor zootécnico y zoohistórico, son constitutivos del patrimonio cultural por su calidad arquitectónica y paisajística. Un tema complejo para ser investigado que requiere conocimientos multidisciplinarios de zoólogos, agrónomos, antropólogos y arquitectos.

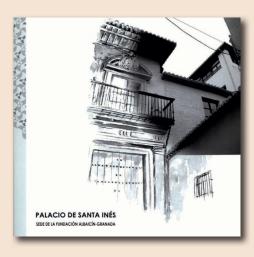
En este caso, el autor desarrolla el núcleo principal de su investigación en la definición del carácter arquitectónico y paisajístico de los palomares del Salento meridional y utiliza los instrumentos específicos de su disciplina para su representación y relieve

Con una visión histórica de los tratados de Arquitectura y de Agricultura, y después de considerar la difusión del fenómeno en el contexto europeo y extraeuropeo, el autor focaliza su atención en los palomares diseminados en el territorio salentino y elabora un inventario: de ellos se analizan los aspectos de su construcción, arquitectónicos y paisajísticos, proporcionando, además de las indicaciones cartográficas, documentación fotográfica, una descripción y, en la mayoría de los casos, un relieve.

La comparación con la literatura francesa, española y griega destaca una carencia de estudios italianos en este campo; este trabajo tiene como objetivo, en parte, llenar esa laguna y hacer hincapié en que el territorio salentino presenta connotaciones únicas en ese tema.

Destacando el valor arquitectónico y paisajístico de estas construcciones y dando sentido también a su valor antropológico, zoológico y agronómico, el estudio realizado tiene como objetivo hacer que se reconozca su importancia cultural y auspicia las actividades adecuadas de protección y salvaguarda.

Massimo Leserri



Palacio de Santa Inés Sede de la Fundación Albaicín-Granada

Dr. Antonio García Bueno
Departamento de Expresión Gráfica
Arquitectónica y en la Ingeniería.
Universidad Granada.
Fundación Albaicín Granada.
Granada, 2010.
107 páginas, 78 dibujos
Depósito Legal: GR 886-2010
I.S.B.N.: 978-84-608-1023-0

La publicación presentada bajo el título de "Palacio de Santa Inés. Sede de la Fundación Albaicín-Granada" es una compilación de trabajos realizados por alumnos de la E.T.S. de Arquitectura de la Universidad de Granada sobre este edificio renacentista sito en el carismático barrio granadino del Albaicín, frente a la Alhambra y cerca del cauce del río Darro.

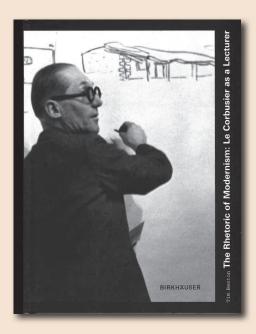
La experiencia docente desarrollada durante parte del curso 2007-2008 en el taller del profesor García Bueno se sintetiza en este digno ejemplo que muestra algunos de los recursos gráficos aprendidos en la antigua disciplina de Dibujo (croquizado, puesta a escala y toma de apuntes), y que son vías de aproximación a la realidad arquitectónica mediante el uso de técnicas ya clásicas del lenguaje utilizado por el arquitecto: el lenguaje gráfico. La muestra aquí recogida abarca formas de acercamiento a la arquitectura desde vertientes tanto técnicas como emotivas, ahondando en aspectos que van más allá de la mera representación y que se acercan más a la expresión de las percepciones y sensaciones que toda obra arquitectónica debe provocar en los alumnos, desde lo general al detalle.

Como reflexiona la profesora Torres Barchino: "El dibujo no solo es la faceta de expresar algo, sino de sentir algo. Dibujar es ser capaz de reaccionar ante las cosas, desear exteriorizar lo que llevamos dentro" 1.

Este libro sobre el Palacio de Santa Inés en Granada engrosa el listado de publicaciones en las que ha intervenido el profesor García Bueno cuyas temáticas no son más que excusas para la indagación y canalización del interés de los alumnos por conocer el Patrimonio Arquitectónico y Urbanístico que les es cercano.

El profesor García Bueno, con la colaboración del Área de Expresión Gráfica Arquitectónica de la Universidad de Granada, otros organismos públicos (como es en este caso la Fundación Albaicín Granada) y el generoso esfuerzo de los alumnos, ha elaborado una publicación cuya vocación ha sido difundir y mostrar el gran trabajo realizado por los estudiantes así como su forma de enfrentarse a nuestro rico Patrimonio Arquitectónico en sus primeros pasos hacia su formación como arquitectos. Acercamiento, en esta ocasión, realizado a un palacio renacentista del siglo xvi inserto en la trama y morfología de un barrio árabe, y que ofrece claras muestras de la gran complejidad y singular belleza de una ciudad como Granada, fuente inagotable de estudio.

Antonio J. Gómez-Blanco Pontes



The Rhetoric of Modernism: Le Corbusier as a Lecturer

Tim Benton Birkhäuser, Basilea, 2009 247 páginas, con cientos de ilustraciones en color ISBN: 978-3-7643-8944-4

Desde la publicación en 1984 de Les villas de Le Corbusier et Pierre Jeanneret, Tim Benton es sin duda una de las mayores autoridades en la obra de Le Corbusier. En 2008, junto con Jean-Louis Cohen, publicó Le Corbusier the Great, libro regalo de gran formato y de una calidad gráfica inigualable acorde con su precio. Sin embargo ha pasado más desapercibido el libro que ahora reseñamos, que originalmente se publicó en francés (Le Corbusier conférencier) por la editorial Le Moniteur.

Con cierto retraso creo necesario dar a conocer este libro, aunque solo fuera por la reproducción en color de los dibujos de gran formato (muchos de ellos inéditos) realizados por Le Corbusier en sus intervenciones ante el público que llenaba los aforos para escuchar sus ideas sobre la nueva arquitectura y urbanismo.

Tim Benton, tras un exhaustivo trabajo en la Fundación de París, nos da a conocer las estrategias de persuasión empleadas por Le Corbusier en las conferencias que, desde 1924, comenzó a impartir en Francia y en otros países de Europa y América. Como es sabido, Le Corbusier conseguía mantener la atención de un numeroso auditorio durante varias horas, en parte por su gran habilidad gráfica que le permitía ir dibujando sus ideas a medida que iba desgranando su discurso. Aunque a él le complacía afirmar que siempre improvisaba sus intervenciones, Benton nos muestra como sus actuaciones estaban muy estudiadas y sus dibujos perfectamente planificados. Tal es así que tras el viaje que realizó a Sudamérica en 1929, escribió a bordo del trasatlántico Lutétia su libro Précisions, utilizando como material los textos de sus intervenciones, y como imágenes las grandes hojas de bocetos realizados en Brasil y Argentina (de los que se conservan en la Fundación casi ochenta de estas láminas).

Con sumo detalle Tim Benton analiza los documentos conservados de sus conferencias, para mostrar los recursos retóricos empleados por Le Corbusier. Estos se apoyaban en el ritmo lento con el que iba dibujando sus ideas en papeles de gran formato, que una vez rellenados con diagramas, esquemas, bocetos desaliñados y llamativas palabras clave que condensaban los mensajes a transmitir, se iban colgando en un lateral del estrado a la vista del auditorio. Aquellos dibujos, que parecían ir surgiendo de forma espontánea, influían en sus oyentes, pues creaban la sensación de que se encontraban ante un arquitecto que no tenía nada que ocultar, que se atrevía a exponer sus ideas mediante dibujos que iban surgiendo con la fuerza de un silogismo, con aparente facilidad y con una inusitada confianza en la bondad de sus argumentos.

Palabra y dibujo se apoyaban mutuamente, y remachaban un discurso ya de sí persuasivo por la simplificación y claridad de sus objetivos. De hecho, aun habiéndose perdido el texto escrito, es posible analizar algunos de estos dibujos descubriendo las ideas que Le Corbusier expuso a la vez que dibujaba. Normalmente estos esquemas gráficos jugaban con la comparación maniquea entre dos tipos de arquitectura o soluciones urbanísticas, exagerando las diferencias entre los edificios de la antigua ciudad y la nueva arquitectura que él preconizaba.

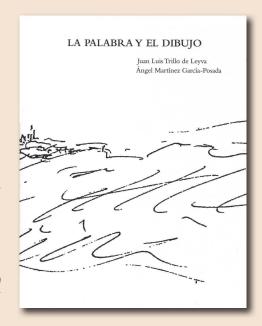
Por ejemplo, utilizando a veces una distribución simétrica del papel, dibujaba en uno de los lados esquemas de arquitecturas de épocas pasadas -apelmazadas, sucias, insalubres, propias de una sociedad pre-científica-, realzando esta desfavorable opinión con los trazos negros del carboncillo. Al otro lado dibujaba con lápices de colores sus ideas de la nueva arquitectura, que presentaba como algo alegre, limpio, luminoso, colorista, propio de una época nueva caracterizada por la máquina, la movilidad y la eficacia. Ocasionalmente Le Corbusier también empleaba diapositivas con la misma intención de buscar el contraste expresivo entre una arquitectura inservible y sus novedosas propuestas, dedicando los últimos minutos de sus conferencias a presentar algunos de sus proyectos, como síntesis de todo lo dicho anteriormente.

Hoy día, en parte a este gran libro de Tim Benton, podemos afirmar que Le Corbusier fue un hábil manipulador de un auditorio formado mayormente por estudiantes o jóvenes arquitectos (con escasos encargos por las crisis de los años de entreguerras) rendidos de antemano ante el precursor de nuevos tiempos. Pues del juego selectivo de la comparación (popularizado por el historiador del arte Heinrich Wölfflin en sus conferencias) no se podía deducir nada más que lo que Le Corbusier deseaba mostrar. Además, con este alarde

de dibujos y comparaciones evitaba que se pudieran analizar y debatir en profundidad, con el necesario rigor profesional, los principios formales y constructivos de aquella arquitectura moderna que él mostraba como lógica y racional.

En cualquier caso, como profesores acostumbrados a hablar en público para estimular el aprecio y la sensibilidad de nuestros alumnos ante el dibujo y la arquitectura, tiene especial interés seguir los argumentos de un Le Corbusier, todavía joven, empleando no solo la retórica discursiva, sino también el hecho de dibujar en público.

Carlos Montes Serrano



una tesis doctoral. En palabras de Siza: "Me gusta escribir aunque reconozco que es un ejercicio muy difícil... Llego a hacer hasta diez revisiones de un mismo texto, porque siempre hay una palabra que se puede mejorar o una coma mal puesta".

Marta Alonso Rodríguez

La palabra y el dibujo

Juan Luis Trillo de Leyva, Ángel Martínez García-Posada Lampreave. Madrid, 2012. 96 páginas, 32 dibujos de Álvaro Siza Vieira. ISBN: 978-84-615-9615-7

Ya de por sí la selección de textos y dibujos de Álvaro Siza avalan la calidad de este elegante y sobrio texto, que incluye dos ensayos de los autores del libro acerca de los dibujos y la escritura, obras ambas de la mente y la mano, que tienen más en común de lo que uno inicialmente pudiera pensar. De hecho Siza, en uno de sus pensamientos aquí recogidos, así lo afirma: "Creo que hay muchas afinidades entre el proceso creativo del poeta y la forma de trabajar la arquitectura, en ambas se necesita rigor, esencialidad, claridad de discurso, una mezcla de ideas rápidas, aparentemente espontáneas pero que provienen de un trabajo inmenso".

Efectivamente, tanto los textos como los dibujos exigen la contemplación y la interpretación, para adentrarnos en las intenciones del autor y de alguna manera ponernos en su lugar, a fin de ha-

cernos cargo del silencio creador que suele acompañar a quien se dedica a estas tareas. De hecho, es significativo ese modo característico con el que Siza se introduce en sus dibujos, logrando una ampliación del campo espacial de lo percibido, e invitando al observador a recrear una vivencia fugaz que el arquitecto logró atrapar con sus rápidos rasgos

La simple enumeración de los distintos epígrafes del libro ya invitan a la reflexión: razón poética, dilataciones, inmediatez, narración, mirada, fugacidad, paciencia, contextualismo, contaminación, métodos, ingravidez, fragmentación, mapamundi y coda. Podríamos compararlos con una serie de categorías a partir de de las cuales cabría construir tanto un texto literario, como un tratado sobre el dibujo de arquitectura.

Si hay un público a quien especialmente hubiera que recomendar este libro sería a los estudiantes del Máster de Investigación, pues algunas ideas de Siza son aplicables al rigor y de la profesionalidad con los que un joven arquitecto debe acometer el arte de la escritura, imprescindible en la realización de

Manuale di rilievo architettonico e urbano

Stefano Bertocci, Marco Bini CittàStudi Edizioni, Novara 2012 456 páginas con planos y fotografías ISBN 978-88-251-7363-8

Este nuevo manual refleja el fruto de la larga experiencia en la docencia y en la investigación de sus autores, catedráticos de las asignaturas de rilievo dell'architettura y disegno dell'architettura en el Dipartimento di Architettura de la Universidad de Florencia.

El objetivo principal de Bertocci y Bini ha sido proporcionar a los estudiantes y a los arquitectos que trabajan e investigan en el sector del patrimonio cultural, un manual completo, exhaustivo y contemporáneo de levantamiento, desde la escala urbana hasta la arquitectónica, teniendo en cuenta los recientes avances culturales y tecnológicos que han afectado a la disciplina del rilievo, o sea del levantamiento. El presente texto, sin embargo, no debe entenderse únicamente como un herramienta práctica para el aprendizaje de técnicas actuales y tradicionales para la documentación del patrimonio arquitectónico, ya que se configura como el resultado final de una reflexión teórica más amplia y profunda: esta obra subraya como la herencia cultural de una escuela de dibujo, con una larga tradición como la de Florencia, ha sabido integrar sus metodologías a través



de los avances tecnológicos tanto en la toma de datos como en la representación. En este sentido, lo que emerge claramente de cada capítulo es como tradición e innovación pueden recíprocamente complementarse y no simplemente coexistir independientemente. La perspectiva cultural que los autores quieren trasmitir es muy clara: alcanzar un nivel más alto de fidelidad de las planimetrías, de los modelos 3D y de las bases de datos, no se debe considerar como el producto de "usuarios" de herramientas tecnológicas, sino de "arquitectos" que además de dominar la informática se aprovechan de una herencia cultural y científica mucho más amplia. El libro proporciona al lector esta visión a través de numerosos ejemplos que de modo amplio y diversificado nos introducen en el actual panorama del levantamiento, sin limitarse al ámbito florentino o italiano, ya que incluye los resultados de campañas de estudios en varios países de la Cuenca del Mediterráneo, de la Europa del norte, y de América. El libro está dividido en 8 capítulos organizados de forma que el lector pueda paso a paso profundizar en sus conocimientos sobre la dimensión cultural de la disciplina (su historia, su evolución a lo largo de los siglos, etc.), sus aspectos científicos (fundamentos geométricos, teoría de la medición y error, etc.) y sus aspectos

prácticos, operativos (organización de la campaña, sus finalidades, escalas de representación, etc.). Desde el capítulo dos hasta el cinco se tratan diferentes técnicas de levantamiento, introduciendo poco a poco las herramientas más evolucionadas (software y hardware): métodos tradicionales, levantamiento fotogramétrico, topográfico, escáner laser 3D y programas para gestionar nubes de puntos y mallas de polígonos. El capítulo seis y siete se han dedicado a la lectura de los datos, a sus diferentes usos y criterios de interpretación a través del conocimiento de los tratados de arquitectura, que a lo largo de los siglos nos proporcionan las claves de lectura para comprender los "algoritmos" geométricos y constructivos que generaron órdenes arquitectónicos y elementos tipológicos y tecnológicos típicos de la arquitectura histórica. Además, se definen los distintos objetivos y metodologías de levantamiento en relación con otros ámbitos como la restauración y el urbanismo, sin olvidar el tema arqueológico al cual los dos autores han dedicado un apartado muy exhaustivo. El capítulo final se ha dedicado a la gestión de los levantamientos en sus múltiples formas (CAD, GIS, aplicaciones real-time por internet, etc.) v escalas (territorial, urbana, arquitectónica, detalles constructivos). El libro concluye con un interesante comentario sobre el actual marco técnico y legal que regula a nivel italiano e internacional los aspectos profesionales y deontológicos del levantamiento como las normas UNI, ISO, ICCD, además de cartas y declaraciones como las de Sydney (2010) y la "Carta del Rilievo Architettonico" de Roma (2000).

Filippo Fantir



La transformación de las estructuras de la ciudad. Título IV. Colección dibujo, proyecto y arquitectura

Javier Fco Raposo Grau, Belén Butragueño Díaz-Guerra y Miguel Paredes Maldonado Editorial Mairea Libros, Madrid 2012 178 páginas con numerosas ilustraciones y dibujos de alumnos. ISBN: 978-84-940645-1-7

El libro que se presenta, se publica dentro de la colección "Dibujo, Proyecto y Arquitectura", dirigida por el profesor Javier Fco Raposo Grau, y coordinada por los profesores Belén Butraqueño Díaz-Guerra y Miguel Paredes Maldonado. El mencionado título de la colección recoge la experiencia del dibujar como "herramienta de conocimiento" para el arquitecto, y forma parte del proyecto ambicioso de ir mostrando los rastros de las experiencias docentes, desarrolladas en la asignatura DAI 2 de la ET-SAM, del mencionado grupo docente, vinculadas al "dibujar para proyectar" en sus etapas germinales.

Es parte del resultado del desarrollo de un Proyecto de Innovación Educativa financiado por la Universidad Politécnica de Madrid, desde el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Planificación Estratégica, Convocatoria 2011 de Ayudas a la Innovación Educativa y a la Mejora de la Calidad de la Enseñanza, el que se pretendía profundizar en aspectos relacionados con las "Estrategias formativas específicas en innovación educativa aplicadas a la docencia del "dibujar para proyectar", como una experiencia docente innovadora" (2011)

La publicación plantea un acercamiento al "DIBUJAR PARA PROYECTAR ARQUITECTURA", como proceso de transformación y manipulación operativa, apoyándose en procesos de producción en serie, y utilizando diferentes procedimientos de manipulación, desde los más rudimentarios, a los más sofisticados, con la utilización de distintos procedimientos manuales y digitales, para la consecución de los objetivos específicos planteados por las asignaturas. Muestra los desarrollos de los trabajos de los alumnos en la asignatura DAI 2 en el curso 2011-12, tomando como referente urbano la ciudad de Madrid, como ámbito para desarrollar las capacidades gráficas asociadas al análisis arquitectónico, para aproximarse al concepto de transformación de las estructuras urbanas.

En concreto se muestran los desarrollos analíticos realizados por los alumnos en el eje denominado "MADRID RIO" (ámbito del RÍO MANZANARES DE MADRID), espacio que ha sido recientemente intervenido, y cuyo proyecto ha posibilitado la desaparición de una gran barrera que dificultaba la comunicación entre sus orillas. Con el mencionado proyecto de intervención urbana, se ha producido una profunda transformación de recuperación de espacios urbanos de diferente carácter, cuestión que provoca que éste ámbito de ciudad, se convierta

en un discutido contexto tremendamente productivo para abordar su análisis arquitectónico, en vías de seguir evolucionando con planteamientos de futuras intervenciones arquitectónicas.

El rio Manzanares es importante para Madrid, no solo entendido en su desaparecido contexto natural, sino en su memoria. Además forma parte de la identidad de la ciudad y de su lectura a nivel urbano. La operación "MADRID RÍO" ha sido muy relevante para la ciudad, aún teniendo en su haber opiniones críticas y contradictorias, y ha generado un espacio de alta representatividad, recorrido a diario por todo tipo de usuarios que se encuentran con un espacio público dinámico.

Los desarrollos gráficos que aquí se muestran, están enmarcados en una profunda reflexión sobre el aprendizaje del dibujo para el análisis de la arquitectura y su docencia, próximos a modos basados en procesos metodológicos de resolución de problemas, vinculados a un aprendizaje crítico y no meramente instrumental.

Los autores manifiestan en la introducción del libro "Las distintas estrategias docentes planteadas y los mecanismos operativos de ejecución, a través de las mismas, hacen posible que la experiencia mostrada sea única e irrepetible, pero por otro lado, que se pueda establecer una relación entre los resultados obtenidos y sus diferentes ejecutorias, como producto de diversificados procedimientos de acción, que posteriormente se desarrollan vinculados a la reflexión y la crítica arquitectónica."

Margarita de Luxán García de Diego

I E S I S



¿Arquitectura o exposición? Fundamentos de la arquitectura de Mies Van Der Rohe

Autor: Laura Lizondo Sevilla.
Directores: Ignacio Bosch Reig y José
Santatecla Fayos.
Tribunal: Vicente Más (Presidente)
Jorge Torres (Secretario)
Beatriz Colomina (Vocal)
Mark Wigley (Vocal)
Ignacio Vicens (Vocal)
Universidad Politécnica De Valencia.
Departamento De Proyectos
Arquitectónicos.
Lectura: 23 Noviembre 2012

Aunque las exposiciones fueron una parte extremadamente importante en la etapa europea de Mies van der Rohe, pocos son los textos que centran su discurso en este tema en particular y lo estudian en su globalidad. Entre 1927 y 1937 Mies realizó una larga lista de arquitecturas expositivas que comenzaron con la Colonia Weissenhofy continuaron con otras tan significativos como el Café Samt und Seide, el Pabellón de Barcelona, o la 'Vivienda para un matrimonio sin hijos'. Sin embargo, aunque estas exposiciones han sido largamente estudiadas, existe un gran vacío documental en torno a otras muchas. Tal es el caso del Pabellón de la Electricidad, las veinticinco Muestras de la Industria Alemana, o las instalaciones realizadas para la Feria de Primavera de Leipzig. Así pues, los más de ochenta espacios expositivos que diseñó y construyó junto a Lilly Reich le sirvieron de reflexión, laboratorio y escuela de su arquitectura posterior.

En primer lugar se investiga más a fondo el papel que Lilly Reich desempeñó en la vida profesional de Mies van der Rohe. A pesar del silencio de Mies respecto a su relación con Reich, es una evidencia que el año en que comenzaron a trabajar juntos fue el año en que se impulsó su carrera profesional. ¿Fue Lilly Reich quien aceleró el proceso de la arquitectura moderna en la obra de Mies van der Rohe? ¿Cuáles fueron, si los hubiera, los fundamentos o principios que Mies tomó de las exposiciones y diseños de Reich?

El segundo aspecto a desarrollar tiene que ver con la influencia que tuvieron las exposiciones en la arquitectura permanente de Mies. Su escenario de experimentación, la vivienda y el espacio expositivo, iban tan a la par, que da pie a preguntarse ¿qué diferencias conceptuales existen entre el espacio principal de la casa Tugendhat, el Pabellón de Barcelona o la Vivienda Exposición? ¿Pueden considerarse las arquitecturas expositivas dentro de la misma tipología que la arquitectura permanente, simplemente diferenciándose por su ubicación y por su carácter de ser desmontables o no? ¿Dónde está el límite entre la arquitectura y la exposición? Lo que se identifica en este discurso son los conceptos que Mies experimentó en sus exposiciones y que luego trasladó a la arquitectura real; dicho de otra manera y parafraseando el título de esta tesis, cuáles son los fundamentos de la arquitectura de Mies que nacieron en el contexto de las exposiciones...

José Santatecla Fayo.



Voluntad por Existir. Las viviendas no construidas de Louis I. Kahn.

Autora: Noelia Galvan Desvaux Director: Eduardo Carazo Lefort ETS de Arquitectura. Universidad de Valladolid Tribunal: Carlos Montes Serrano Alberto Grijalba Bengoetxea José Antonio Franco Taboada José Mª Gentil Baldrich Javier García Gutierrez Mosteiro Calificación: Apto Cum Laude

Se trata de una investigación específicamente gráfica, y por lo tanto propia del área de conocimiento de Expresión Gráfica Arquitectónica. El trabajo parte de una investigación documental exhaustiva, Ilevada a cabo por Noelia Galván en los archivos de la Universidad de Philadelphia, USA. Se pretenden sacar a la luz los proyectos no construidos de Louis Kahn relativos a otras tantas viviendas unifamiliares. Para encuadrar la investigación, la autora realiza en primer lugar un relato analítico sobre la vivienda americana en la postquerra mundial. A continuación, estudia la biografía del arquitecto, sus relaciones laborales y personales, y las condiciones de la producción arquitectónica de su estudio. Esto lleva a establecer interesantes hipótesis sobre el método de proyectar de Kahn, a partir del rico material documental -croquis personales y dibujos de estudio— que se expone en la Tesis. Se descubre así, que de cada casa proyectada por Kahn -construi-

da o no- el arquitecto realizaba varios proyectos, que iba abandonando hasta llegar a la última propuesta. En la Tesis, para constatar estos extremos, se realiza además un importante esfuerzo gráfico, redibujando todos y cada uno de los proyectos no construidos, con un mismo código gráfico de gran rigor y belleza, que hace que esas viviendas, en las que la autora ha visto una voluntad por existir puedan salir a la luz de nuevo ahora para su conocimiento y análisis, gracias al dibujo. Se propone, por tanto, el dibujo de lo que pudo haber sido. Todo ello va acompañado de la publicación de numerosos dibujos desconocidos o fotografías de maquetas del taller del arquitecto, y de un análisis riguroso de los invariantes de su arquitectura doméstica, a través de la cuaterna Hábito, Habitar, Habitación y Habitante. Para constatar el discurso analítico, la autora presenta también un amplio elenco de diagramas analíticos de gran interés. La tesis constituye, en suma, una gran aportación al estudio de la vivienda de uno de los arquitectos mas controvertidos del siglo xx.

Sara Delgado Vázquez



Entornos virtuales de construcción volumétrica en acero. Nociones de Automatización del Modelado 4D para la planificación de procesos

Autor: Andrés Alberto García González Director: Javier Monedero Isorna Departamento: Expresión Gráfica Arquitectònica I. Universidad Politécnica de Cataluña Tribunal:

José María González Barroso (Presidente) Rubén A. Alcolea Rodríguez (Secretario) Xavier Moliner i Milhau (Vocal) Fecha de lectura: 30/05/2012 Calificación: Apto Cum Laude

El concepto de representación, en arquitectura, está un tanto fosilizado debido a las inercias académicas que nos llevan a encerrar conceptos muy amplios en corsés muy estrechos. Cuando intentamos aplicar este concepto a casos de creciente interés, como ocurre con elementos arquitectónicos reales, colocados en obra, cuya relación con los elementos arquitectónicos dibujados, proyectados, es borrosa, la potencia de la idea general de "representación" nos llevaría, de modo natural, a ilustrar todo el proceso que va desde el tablero de dibujo o la pantalla de ordenador, hasta el sitio real en que se incrustrará el elemento.

Y a lo largo de todo este itinerario observaríamos cómo determinadas características de este proceso, la fabricación, el transporte, la mayor o menor facilidad de encaje, etc, inducirían modificaciones en el diseño original. De lo que concluiríamos que sería altamente deseable que se diera una correspondencia inversa, una retroalimentación constante que orientara mejor el diseño original.

Los medios digitales actuales nos permiten representar tanto la forma como los procesos. Nos permiten incorporar animaciones, simulaciones de procesos complejos que permiten una asimilación mucho más completa de los condicionantes de la forma. La tesis doctoral de Andrés García, aunque planteada como respuesta a un problema muy concreto y de particular interés en ciertas áreas de America Latina, como es la planificación de la construcción volumétrica en acero, aborda este problema analizando las posibilidades de integración y sincronización de la información, por medio de recursos multidimensionales aplicados a la comunicación visual.

La tesis desarrolla una serie de recursos enlazados, diferentes programas digitales con salidas y entradas compatibles (principalmente Inventor, Naviswork y Revit), para llegar a una simulación dinámica (4D) de elementos parametrizados enlazados en una secuencia constructiva. Esto permite visualizar con claridad todos los detalles de las secuencias implicadas y, lo que es más importante, recorrerlas en una u otra dirección, introduciendo variaciones paramétricas que facilitan la optimización del resultado. Así, estos recursos de comunicación visual, amplían el concepto de representación para abarcar el ciclo completo de la producción industrial de una modificación modular, y suponen una notable aportación tanto a la disciplina de la expresión gráfica como a la disciplina de la construcción arquitectónica.

Javier Monedero



Evolucion Urbana Y Cambios Morfológicos, Santiago De Compostela 1778-1950

Autor: Pablo Costa Bujan Director: Dr. José Antonio Franco Taboada Universidad: Universidad De La Coruña. E.T.S. De Arquitectura. Departamento De Representación y Teoría Arquitectónica. Fecha De Lectura: 14 De Junio De 2013 Tribunal: Ángela García Codoñer (Universidad Politécnica de Valencia), Pilar Chías Navarro (Universidad de Alcalá de Henares), Eduardo Carazo Lefort (Universidad de Valladolid), Ángel Sicart Giménez (Universidad de Santiago de Compostela), Plácido Lizancos Mora (Universidad de La Coruña). Calificación: Apto Cum Laude. Recomendada Por Unanimidad Del Tribunal Para Premio Extraordinario.

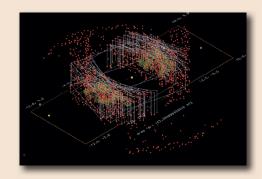
Tesis Doctoral relativa a la ciudad de Compostela, analizada desde un punto de vista histórico-gráfico. El trabajo abarca un amplio arco espacio temporal, que en realidad se inicia con los albores del asentamiento medieval de la ciudad del Apóstol, aunque su marco geográfico se restringe básicamente al área del recinto de la primitiva muralla medieval.

Pablo Costa, profesor del área de Expresión Gráfica Arquitectónica, realiza este trabajo como colofón de una larga trayectoria dedicada al patrimonio edificado de la ciudad de Compostela, de la que acredita muchas y muy buenas publicaciones. Por ello, el trabajo que presenta es abrumador, con una excelente calidad documental, muy mejorada por los tratamientos informáticos a que somete a los innumerables documentos gráficos, fotográficos y cartográficos que jalonan el texto.

EL trabajo, realizado con la autonomía que da la periferia, está sin embargo enraizado en la tradición investigadora del área EGA, iniciada por el magisterio de Javier Ortega, con su *obra La Forma de la Villa de Madrid*, hito inicial de este tipo de aproximaciones gráficas a la forma y a la historia urbana.

No cabe duda de que la exhaustividad y precisión de Pablo Costa, y sus novedosas aportaciones metodológicas, permitirán que este trabajo doctoral revierta en una excelente publicación, que favorezca la difusión y el conocimiento de la *Forma Urbis* de un núcleo urbano tan emblemático como Santiago de Compostela, de la que el autor es entusiasta conocedor.

Eduardo Carazo



Algoritmos Genéticos como Estrategia de Diseño en Arquitectura

Autor: Carlos Ignacio De La Barrera Poblete Director: Javier Monedero Isorna Departamento: Expresión Gráfica Arquitectònica I. Universidad Politécnica de Cataluña

Ramon Sastre Sastre (Presidente) Isabel Crespo Cabillo (Secretaria) Javier Barrallo Calonge (Vocal) Pau de Solà-Morales Serra (Vocal) Leandro Madrazo Agudin (Vocal) Fecha de lectura: 27/01/2011 Calificación: Excelente Cum Laude

La generación de formas por medio de procedimientos es una vía de investigación que ha adquirido una notable importancia en los últimos años. Y que destaca como una alternativa atractiva a la creación de formas a partir de variantes tipológicas. Parte de este atractivo se debe a que puede integrarse en un flujo de trabajo que busque especificar una configuración de elementos arquitectónicos como respuesta a un programa de necesidades específicas. Dicho de otro modo: a que, en cierto modo, reactiva el planteamiento inicial del movimiento moderno que consideraba la forma como respuesta a requisitos funcionales desarrollados en un programa.

Los medios digitales permiten integrar tal planteamiento en un conjunto de procesos algorítmicos. Estos procesos pueden ser muy simples o muy complejos. Cuando el proceso es de naturaleza no lineal se buscan medios muy diversos de aproximación. Uno de estos métodos, es el uso de algoritmos genéticos, planteado hacia 1970 por Henry Holland y desarrollado con múltiples variantes en los últimos años. La idea básica es crear una población de elementos que puedan dar respuesta a un problema; esta población se hace evolucionar aleatoriamente y en cada generación se seleccionan los más aptos, los que se aproximen mejor a las condiciones especificadas. Cuando la aproximación es suficiente, se interrumpe el proceso y se da por buena la solución.

La tesis de Carlos de la Barrera consiste en el desarrollo de una serie de Algoritmos Genéticos aplicados a diferentes escalas arquitectónicas y a cuatro casos concretos.

El primer ejemplo, aborda un problema clásico, el problema "del viajante comercial" (travelling salesman) que busca encontrar la ruta más corta entre una lista de edificios. Y deriva de esto una particular ordenación volumétrica y de espacios públicos.

El segundo ejemplo, plantea un problema de diseño con una serie de restricciones tales como maximizar el volumen, minimizar el área de ocupación y especificar restricciones adicionales en cuanto a la distancia entre objetos.

En el tercer ejemplo se trata de organizar espacialmente un recinto, dependiendo de sus áreas y su ubicación dentro del perímetro del edificio. El proceso está basado en un diagrama de Voronoi para subdividir el espacio y ajustar las áreas de los diferentes recintos.

El cuarto ejemplo responde la pregunta de cuál es la mejor forma, distribución y tamaño de ventanas, que consuma el menor gasto de calefacción y aire acondicionado durante el día más caliente y más frio del año.

Javier Monedero



La Visualità Urbana. Analisi della componente percettiva della città con gli strumenti del rilievo e della rappresentazione

di Massimo Leserri Coordinador del doctorado: Prof. Dino Borri (Universidad Politécnica de Bari) Tutor: Prof. Francesco De Mattia (Universidad Politécnica de Bari), Prof. Gabriele Rossi (Universidad Politécnica de Bari)

Expertos evaluadores europeos: Prof. Angela García Codoñer (Universidad Politécnica de Valencia) Prof. Pablo Navarro Esteve (Universidad Politécnica de Valencia), Prof. José Maria Gentil Baldrich (Universidad de Sevilla)

La tesis doctoral de Massimo Leserri vuelve a proponer, mediante un enfoque experimental, los temas del levantamiento y la representación urbana como instrumentos adecuados para el conocimiento de la ciudad. Tomando como punto de partida las definiciones más recientes de levantamiento urbano como sistema abierto de conocimiento, el estudio propone integrar los componentes físicos tradicionales de la representación de la ciudad con los que

provienen de la esfera perceptiva del medio ambiente, la *visualidad urbana*, es decir, la vía ya ampliamente experimentada del componente físico y la experimental del componente perceptivo.

La relación que surge entre el observador y el objeto por medio de la vista sugiere una serie de valoraciones prácticas de la realidad observable que dicha tesis trata de organizar y representar para implementar los datos del componente físico.

De hecho, la tesis propone una forma de lectura del espacio anisótropo, con la fragmentación del complejo fenómeno perceptivo de la ciudad en unidades mínimas de valoración denominadas unidades visuales. Es particularmente interesante el concepto de *unidad visual* introducido por el autor como un ámbito mínimo en el que analizar y jerarquizar los componentes visuales deducidos de la lectura en materia de percepción de la arquitectura y el medio ambiente. En su intento de definición, la unidad visual se convierte en una escena urbana caracterizada por la presencia constante de un conjunto de elementos perceptibles para un solo tramo urbano, la región de observación.

La ciudad resulta así constituida por una secuencia de unidades visuales y se concibe como una cadena de escenas urbanas, predisponiendo para cada una de las cuales una serie de valoraciones que van, desde la identificación de los planes materiales delimitadores de la escena, que pueden sugerir la continuidad o discontinuidad espacial de la misma, hasta el reconocimiento de la presencia de elementos concebibles, es decir, capaces de desarrollar un papel polar, esto es, atractivo desde el punto de vista de la percepción.

El estudio encuentra su aplicación y su razón de ser en los centros fuertemente estratificados y marcados por el componente identitario típico de los centros antiguos. El levantamiento del componente perceptivo de estos lugares, su visualidad urbana, es el resultado de transformaciones consecuencia de procesos complejos en los que la programación del efecto vidual final juega a menudo un papel determinante.

El caso de estudio considerado se ajusta perfectamente al enfoque teórico identificado: Martina Franca está dotada de un tejido urbano muy irregular, capaz de suscitar un reconocimiento automático de escenas autónomas (unidades visuales) dotadas de perspectivas reducidas y aparentemente resueltas desde el punto de la arquitectura. Estas unidades mínimas reúnen un sustrato de elementos tardobarrocos, cuya observación frontal nunca es posible porque están sometidos a una perspectiva en escorzo que dota a todo el espacio urbano de un dinamismo que se adapta perfectamente a los efectos de sorpresa y escenográficos de la ciudad barroca.

La propuesta de presentación gráfica de la *unidad visual* como un primer resumen del análisis de la visualidad urbana permite restituir, sobre la base de un levantamiento tradicional de los frentes urbanos tradicionales, los contenidos y elementos de la visualidad identificados dentro de la unidad mínima de la intervención, reconocidos gracias a la utilización técnicas de análisis que van desde el dibujo manual hasta las más recientes técnicas de estereografía a escala urbana.

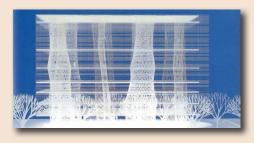
Esta primera elaboración de los datos de cada *unidad visual* tiene otro momento significativo cuando los resultados se transfieren al sistema de representación tradicional de los frentes urbanos de cada unidad urbana elemental por separado.

La superposición de los datos de cada una de las unidades visuales determina un segundo momento de valoración de la visualidad urbana en el momento en el que los diversos datos, que interactúan entre sí, determinan el reconocimiento e identificación del *nodo visual* o *intersección visual*. Así se genera una lectura que reconoce nuevas relaciones y nuevos valores y determina, sobre todo, un nivel adicional de jerarquización de los elementos configurables pertenecientes a los *nodos visuales*.

El enfoque experimental de lectura del componente visual de la ciudad con las propuestas avanzadas de representación y restitución de los datos sugiere la idea de que integrar los análisis tradicionales de la ciudad en su componente físico con los datos provenientes del componente visual pueda dar paso a un momento para nuevas reflexiones y valoraciones.

En una visión mucho más operativa en el ámbito de la planificación de la actuación, como es el Plan de Recuperación, la lectura de la visualidad urbana puede constituir un elemento más de valoración para una estrategia de intervención y recalificación de la ciudad que, contemplando también la componente perceptiva, deja prefigurar un plano de la visualidad urbana.

Gabriele Rossi



En los límites de la arquitectura. Espacio, sistema y disciplina

Autor: Núria Ruiz Esteban

Marzo de 2013

Directores: Héctor Mendoza Ramírez y Juan Puebla Pons Departamento: Expresión Gráfica Arquitectónica I. Universidad Politécnica de Cataluña Tribunal: Presidente: José Antonio Franco Taboada Secretaria: Carmen Escoda Pastor Vocal: Lino Cabezas Gelabert

Acto de Lectura y defensa pública: 21 de

Sin perder de vista los aspectos más esenciales del límite en la filosofía y otras disciplinas, la tesis enfoca este tema específicamente en su relevancia en la arquitectura, presentándolo como un elemento decisivo en las propuestas realizadas en las últimas décadas y provenientes de posiciones sólidas e influyentes en los ámbitos del proyecto, la teoría y la representación arquitectónica.

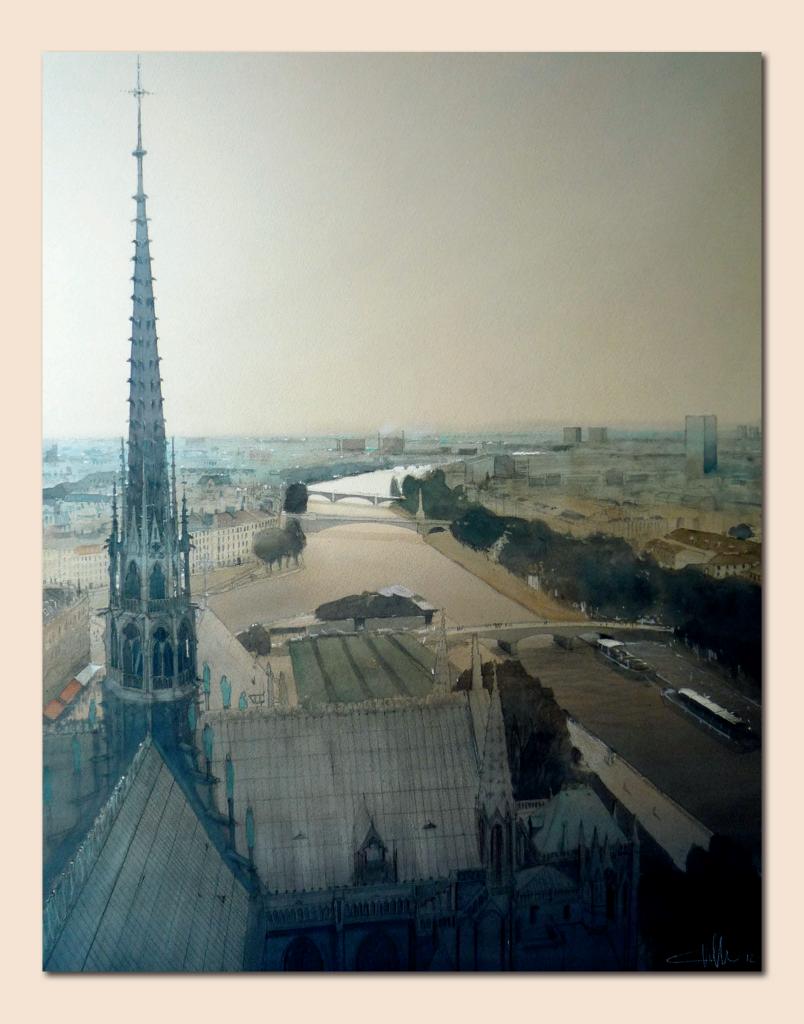
Dichas propuestas son analizadas de una manera coherente y estructurada para elaborar un registro teórico de las estrategias y directrices que el proyecto contemporáneo sigue en torno a las nuevas posibilidades de relaciones espaciales e interdisciplinares, en relación con el límite como elemento definidor en sus diversas variantes y, como ha señalado Bernard Tschumi, un instrumento que motiva el avance de la arquitectura.

De una manera sistemática y lógica, la tesis pone en evidencia que la idea tradicional de la frontera que define un "dentro y fuera", se ha ampliado hacia una multiplicidad de situaciones que hoy día no se pueden definir únicamente a través de una línea divisoria entre dos ámbitos y que gran parte de la arquitectura actual se desarrolla bajo ese concepto.

Se estudian las características del límite desde tres ámbitos relevantes: espacial, sistémico y disciplinar. Lo espacial, estaría determinado por la condición creadora de ámbitos de la arquitectura; lo sistémico, por el carácter de un pensamiento asentado en procesos y relaciones; y lo disciplinar, en respuesta a lo anterior y al interés investigador de las prácticas que promueven la relación entre distintas áreas. A través de un análisis pormenorizado de la información gráfica y teórica recopilada de obras de arquitectura contemporánea v vanguardista. se identifican las características materiales del límite, los procesos de producción y la elaboración de ideas espaciales, así como las relaciones con otras disciplinas -especialmente el arte-, identificando aquellos resultados que inciden en la experiencia y percepción del usuario y las envolventes que definen su entorno.

A lo largo de la investigación se han identificado características tectónicas y soluciones que exploran las nuevas posibilidades de relación espacial y disciplinar, especialmente aquellas que para su concreción acuden al uso de las nuevas tecnologías y herramientas digitales. Estas categorizaciones se recopilan y se describen en las conclusiones del trabajo, estableciendo, como apunta José Antonio Franco Taboada, "una teoría coherente que aúna investigaciones punteras en el campo de la arquitectura y que desemboca en unas hipótesis verosímiles sobre el tratamiento del límite en las vanquardias arquitectónicas".

Héctor Mendoza y Juan Puebla





Creo oportuno esbozar dos o tres reflexiones suscitadas por una exposición de acuarelas —¿sería mejor decir "aguadas"?— que ha tenido lugar esta primavera en Madrid.

El lugar: la hermosa galería porticada de la Casa de Velázquez — Académie de France à Madrid—, en la Ciudad Universitaria. El autor: Charles Villeneuve, arquitecto francés (Nantes 1971), pensionado hace tiempo en esa institución y que obtuvo, como final de su estancia (2001), el premio Georges Wildenstein. (Sobre la agitada biografía de la Casa de Velázquez—construcción, destrucción en la Guerra Civil y reconstrucción— Villeneuve realizó una intensa investigación como alumno de doctorado del departamento de Ideación Gráfica de la ETSAM).

Empecemos por decir que las acuarelas de Villeneuve, en esta Retrospectiva, son acuarelas de arquitecto: con ellas analiza, estudia, desmenuza, "representa" —esa voz que se utiliza ahora, de vez en cuando, como arma arrojadiza— cuantos aspectos formales y constructivos constituyen la dimensión arquitectónica y urbana. Con un lúcido y envidiablemente rápido empleo del dibujo, se centran estas pinturas en la forma y en la luz, mucho más que en el color; son agrisadas, casi grisallas -aguadas, decía antes-; asombrosas manchas grises, azuladas; a veces, con velados tonos cálidos.

Por eso cuadran tan bien al paisaje de París: la larga fachada de Perrault en el *Louvre*; el abrumador entramado metálico de la torre Eiffel desgajándose del abstracto contraponerse de las cubiertas de la *rive droite*; *l'Île de la Cité*, con las torres desvanecidas de *Notre Dame*, en la perspectiva aérea que subrayan en planos anteriores dos gestos oscuros: el tan vertical de la flecha de la *Sainte Chapelle* y el horizontal del *Pont des Arts* (de cuya estereotomía del hierro tanto recurso expresivo sabe obtener Villeneuve).

Pero esa técnica admirable, viva, vigorosa, que sabe distinguir entre lo esencial y lo accesorio, sirve al pintor y dibujante –sirve al arquitecto– también bajo las luces y las sombras arrojadas de España: Zaragoza, Burgos, Madrid (sus inopinadas vistas de la metrópoli desde El Pardo).

Sorprende el tamaño de las acuarelas de Villeneuve (que superan el metro veinte en muchos casos) y sorprende que su composición se haya hecho siempre a partir de un boceto no mayor que un sello de correos ("es así -dice- como se ven bien las cosas"). Sorprende la rapidez y seguridad con que las hace, in situ; lo instantáneo de su captar proporciones, relaciones; su sentido constructivo, el modo de simplificar formas -apenas insinuarlas- cuando hay que hacerlo; su perspicaz juego -y más que eso- de los volúmenes sous la lumière. Sorprende -¿todavía?- la eficaz reflexión sobre la arquitectura y el espacio con el lápiz (o el pincel) en la mano.

Villeneuve, que expuso su obra por primera vez en París (1994), cuenta ya con buen número de exposiciones en ciudades europeas y españolas (entre estas últimas, Madrid y Barcelona); junto a otros galardones, ha obtenido el "Grand Prix d'Architecture de l'Académie de Beaux-Arts" —heredero de los *Prix de Rome*—. Y pinta y enseña a pintar —y a ver la arquitectura— en cursos y encuentros extraacadémicos; incluso en sus exposiciones hace algunos rasguños para mostrar —enseñar— qué le interesa (y por qué).

Volvamos al lugar en que se ha celebrado esta exposición: la Casa de Velázquez, como he dicho. Esta institución cultural francesa, centro de difusión y creación de verdadera -y, por tanto, alta- cultura, es vecina inmediata de la Escuela de Arquitectura de Madrid. Quisiera pensar que buena parte de los estudiantes y enseñantes de la arquitectura, que ven sus jardines desde las aulas, han sido capaces de dejar éstas por un momento, salir del recinto, pasar ante la estatua ecuestre de Velázquez y visitar como buenos vecinos esta magnífica exposición; porque así se habrán percatado de hasta qué punto está viva -y es plural y se desprende por completo de prejuicios- la representación gráfica arquitectónica.

Javier García-Gutiérrez Mosteiro



Javier Carvajal (1926-2013): maestro de arquitectos y referente de profesores

Este pasado 14 de junio falleció en Madrid a los 87 años el profesor Javier Carvajal Ferrer, uno de los últimos pesos pesados de la arquitectura española contemporánea. Perteneció a esa generación de oro fruto de la posguerra, la de Sáenz de Oiza, De la Sota, Asís Cabrero, Coderch, Corrales, Molezún, García de Paredes, Fisac, Cano Lasso, De la Hoz, Bohigas, o Fernández Alba, que abogó por la tan necesaria modernización de nuestra arquitectura. Su figura docente y profesional fue clave en España durante toda la segunda mitad del pasado siglo, sirviendo de referente a varias generaciones de arquitectos formados, bajo la tutela de su cátedra, en las Escuelas de Arquitectura de Madrid, Barcelona, Las Palmas y Pamplona.

Carvajal nació en Barcelona en 1926 en el seno de una familia de abogados; en el mismo año y lugar en el que murió Antonio Gaudí. Tuvo una travectoria brillante desde el comienzo de sus estudios. Por deseo de su padre simultaneó los estudios de Derecho con los de Arquitectura. En 1953 obtuvo su título de Arquitecto en la Escuela de Madrid, con Premio Extraordinario Fin de Carrera.

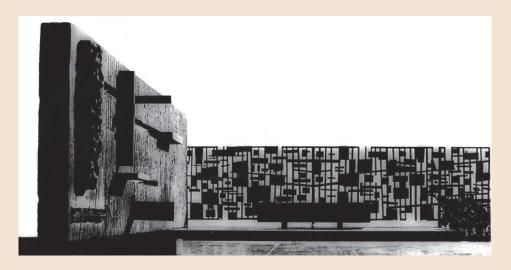
En 1954 fue nombrado profesor auxiliar y en 1955 obtuvo el pensionado de la Academia de Bellas Artes en Roma. Ocho años después obtuvo el Doctorado. En 1965 ganó la Cátedra de Proyectos en la Escuela de Madrid, convirtiéndose en el catedrático más joven de España y el primero en presentarse a dicha oposición aportando una obra construida en lenguaje moderno. Se rumoreaba que el mismo Oiza se retiró al enterarse que se presentaba "el joven y brillante Carvajal". En 1972 fue nombrado Director de la Escuela de Arquitectura de Barcelona y dos años más tarde de la de Las Palmas. Gracias a sus frecuentes viajes al extranjero, pudo conocer y conversar personalmente con los grandes arquitectos de la modernidad: Le Corbusier, Wright, Mies y Aalto.

Profesor estricto, riguroso, siempre polémico e irónico. De carácter inquieto, era un apasionado de la docencia. Rotundo y tajante, reconocía que de entre todas las actividades, la que más feliz le hacía era dar clase, entregándose a ello sin horarios. Apelaba a la razón y a la emoción para motivar a sus alumnos, con una capacidad innata de generar entusiasmo: "la razón es un instrumento, pero no la medida de todas las cosas", decía con vehemencia y teatralizando

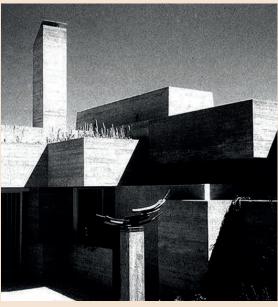


en exceso. Al igual que sentenciaba con gran sabiduría que "no es mejor maestro el que más verdades explica, sino el que más puertas abre". Así, a su manera, creó un *modus* académico propio que han continuado sus discípulos, hoy en día reconocidos profesores y arquitectos de la talla de Campo Baeza, Ignacio Vicens o Juan M. Otxotorena.

Hizo compatible su labor docente con los diversos cargos y representaciones









que acumuló a lo largo de su vida. Entre otros muchos, Decano del Colegio de Arquitectos de Madrid en 1971, Comisario Delegado del Ministerio para la reforma de la enseñanza de la Arquitectura en 1972, y Director General de Ordenación del Turismo en 1973. A partir de este momento, su radicalismo político y los recelos que siempre despertó por su vehemencia le condujeron a un injusto olvido y ostracismo, a su "exilio interior", como él lo llamaba.

Carvajal supo rentabilizar al máximo su gran capacidad de trabajo, pudiendo conjugar con maestría y coherencia la docencia de la arquitectura y el ejercicio profesional. Tenía una maravillosa aptitud para el dibujo y la proyección, con un control absoluto y directo de la escala, de la geometría y del espacio. Dibujaba incansablemente; era capaz de dibujarse a lápiz todo un proyecto básico de un tirón y en una sola tarde. Nunca diferenciaba el proyectar del dibujar, pues para él todo formaba parte del mismo proceso, de una disciplina única enfocada al conocimiento y aprendizaje del oficio del arquitecto.

Javier Carvajal, como todo auténtico maestro, amaba apasionadamente la arquitectura. Su pensamiento, impregnado de humanismo, le llevaba a afirmar que ésta siempre debía estar al servicio del hombre para buscar su felicidad: "la arquitectura debe dar a cada persona lo que necesita", pero sirviéndose en sus propósitos de "la eficacia, la técnica y la belleza". En toda su obra mantuvo un compromiso firme con la construcción del proyecto, que siempre se manifestó en una plástica coherente y elegante en el uso del hormigón, ya sea en sus fachadas o en sus estructuras. La calidad de sus acabados tan finamente ejecutados era considerada la envidia de la profesión y muchos eran los que se le acercaban para preguntarle por el secreto de su hormigón. Carvajal irónicamente respondía que su secreto era "tener muy mala leche en las obras".

De todos sus proyectos resaltaré tan sólo cuatro por su significado y trascendencia. La Escuela Universitaria de Estudios Empresariales de Barcelona (1961), uno de los mejores ejemplos del racionalismo español; el Pabellón de España para la Exposición Universal de Nueva York (1963), que le dio a conocer en el extranjero; las dos viviendas de Somosaguas en Madrid (1965), obras de una fuerte carga expresiva que se acabarían convirtiendo en su manifiesto más poético—en ellas rodó Carlos Saura su película *La Madriguera* con Geraldine Chaplin paseando por su arquitectura—; y por último, la elegante Biblioteca Nueva de la Universidad de Navarra (1998).

A lo largo de su vida profesional recibió múltiples premios, distinciones y honores, tanto en nuestro país como en el extranjero. En 1980 fue galardonado con el Premio del Colegio de Arquitectos a la mejor Arquitectura de Madrid, en 2002 recibió el premio Antonio Camuñas de Arquitectura, y en 2012 el Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España le concedió la Medalla de Oro de la Arquitectura. Con todo, es seguro que el premio que más llegó a valorar fue el reconocimiento de su magisterio en las aulas universitarias por parte de sus discípulos.

Fernando Linares García