



Cicerón y la cultura artística del Renacimiento

Carlos Montes Serrano
 Secretariado de Publicaciones de la
 Universidad de Valladolid
 Valladolid 2006
 176 páginas y 59 ilustraciones
 ISBN: 84-8448-386-X

El presente libro trata del impacto que tuvieron los cuatro tratados de retórica de Cicerón en la teoría del arte del Clasicismo, desde el Renacimiento a mediados del siglo xx. Como bien narra el autor, el manuscrito con la versión íntegra de estos textos fue descubierto en la catedral de Lodi en 1421, es decir, apenas cuatro años después del descubrimiento del tratado de Vitruvio, por lo que es lógico que las obras de ambos autores de la Antigüedad dejaran una fuerte im-

pronta en Alberti y otros humanistas y artistas del *Quattrocento*.

Para narrar esta historia Carlos Montes analiza con detenimiento las obras de Cicerón, desde la perspectiva que le da el conocer bien los principales escritos sobre el arte del Renacimiento. De esta forma puede mostrar con nitidez cómo en las obras de Cicerón se encuentra una sutil y bien trabada teoría del arte, que si bien en su caso está aplicada a la retórica, en el *Quattrocento* se trasladará a los primeros tratados sobre pintura, arquitectura y comportamiento social.

Nos encontramos pues, con un libro dedicado a la historia de las ideas. Pero el libro no trata sólo de ideas, sino también de artistas y obras de arte. En sintonía con el pensamiento de Ernst Gombrich (a cuya memoria dedica el presente libro), Carlos Montes propondrá, como argumento de fondo, que el mundo de las ideas, es decir, el conjunto de normas y cánones críticos implícitos o explícitos en cada momento cultural, suele preceder al mundo de las formas artísticas, influyendo y condicionando siempre la creatividad del artista.

Entre el amplio conjunto de ideas de Cicerón, Carlos Montes otorga especial importancia al concepto de licencia, ya que ésta avalará, desde la especulación teórica, la evolución paulatina de las formas artísticas. Cicerón indica en sus escritos que todo buen arte deberá superarse siempre al principio del decoro, esto es, al conjunto de criterios, reglas y costumbres que se han ido forjando a través de una larga tradición de maes-

tros. Pero a la vez añade que si se desea alcanzar la perfección, se deberá evitar que la obra de arte manifieste un estricto y rígido sometimiento a ese conjunto de normas, pues en el caso contrario el discurso parecerá constreñido, poco auténtico, afectado y artificioso.

Para lograr este efecto expresivo Cicerón admite el empleo de la licencia, que viene a suponer un uso liberal de las normas, o incluso el empleo de una pretendida negligencia, o cuidadoso descuido, con la intención de aparentar cierta naturalidad, despreocupación, soltura y facilidad, cualidades asociadas siempre con la elegancia. El proceso de creación artística, dentro de la tradición clásica, oscilará así entre la norma y la licencia; lo que en definitiva concordará con la *dissimulatio artis*, o con la célebre expresión del *ars est celare artem* [el buen arte consiste en ocultar el arte].

En capítulos posteriores, Carlos Montes analizará cómo estas ideas, y muchas otras más, fueron recogidas en el tratado del perfecto cortesano de Baldassar de Castiglione, uno de los libros más influyentes del siglo xvi. Y de cómo a través de *Il Cortegiano* las ideas de Cicerón acabarán llegando a círculos más amplios, siendo conocidas por artistas como Rafael, Giulio Romano, Sebastiano Serlio o Tiziano.

Tiene interés el análisis de los libros de Serlio, en el que el arquitecto asume a las claras la licencia y la ruptura ocasional de las normas como fuente de inspiración creativa en la arquitectura. Al igual que el capítulo dedicado a las

Vidas de los artistas de Giorgio Vasari, en el que se traza un interesante paralelismo entre el papel que en las obras de Cicerón desempeña la filosofía como madre de la retórica, y el que Vasari asigna al dibujo como padre de las tres artes visuales.

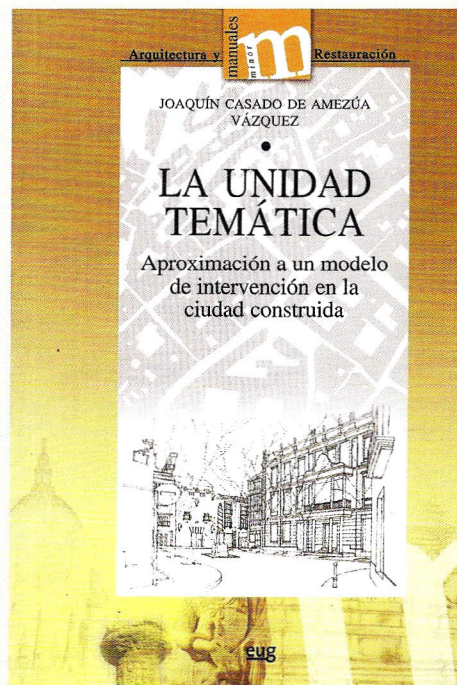
En los dos últimos capítulos el autor aborda la migración y recepción de las ideas de Cicerón en los escritos del arte ingleses a partir del siglo xvii. Llama la atención algunas referencias a su influencia en el teatro de Shakespeare, aventurando ciertas hipótesis que los especialistas en literatura inglesa deberán contrastar. Con mayor seguridad analiza esta influencia en el tratado de arquitectura de Henry Wotton, en el tratado de pintura antigua de Franciscus Junius, y en los discursos sobre las artes de Joshua Reynolds. De la mano de estos tres eruditos volvemos a encontrarnos con interesantes referencias al arte de Rubens, Rembrandt, Van Dyck, Goinsborough o el mismo Reynolds.

El último capítulo, titulado "Elegancia, decoro y contención", es sin duda el más original y ameno, accesible incluso a personas no interesadas en las artes visuales, ya que se ocupa de la literatura y las costumbres. A partir de una selección muy personal de algunos autores ingleses, como Jane Austen, Chesterton, Churchill, Bernard Shaw, Virginia Woolf, Evelyn Waugh, u otros más recientes como Kazuo Ishiguro o Tobias Wolff, el autor nos va a mostrar cómo ese bagaje de ideas compartidas en la tradición del Clasicismo llegaron a adquirir una vida propia, adaptándose a los distintos ambientes culturales, dentro de un enten-

dimiento artístico y liberal de la vida, del arte y del comportamiento social.

Es probable que el presente libro no concuerde con el actual ambiente cultural y académico de la arquitectura, poco interesado en el estudio del legado clásico. Con todo, y acudiendo a una feliz expresión de Joshua Reynolds recogida en este trabajo, podríamos concluir que "el tiempo presente y futuro pueden considerarse rivales, de ahí que quien se preocupe por recibir el aplauso de uno, habrá de esperar la desaprobación del otro".

Alberto Grijalba Bengoetxea



**La unidad temática.
Aproximación a un modelo de
intervención en la ciudad construida**

*Joaquín Casado de Amezúa Vázquez
Editorial Universidad de Granada (eug)
Granada 2006*

144 páginas

ISBN: 84-338-3764-8

El tan esperado libro del profesor y actual Director del Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica y en la Ingeniería de la Universidad de Granada, Joaquín Casado de Amezúa Vázquez, da continuación a esa serie de publicaciones que él mismo anunciara en números anteriores de la revista EGA, que pretende divulgar la labor investigadora desarrollada en el departamento.

La Unidad Temática. Aproximación a un modelo de intervención en la ciudad

construida es el fruto de numerosos años de investigación —acuciados por su igualmente vocacional labor docente— que, como él mismo comenta, tuvo su origen en un reto intelectual instado en buena medida por una conferencia pronunciada por Rafael de la Hoz —en parte transcrita en el libro— acerca de una de sus primeras experiencias profesionales como arquitecto al intervenir en la ciudad construida. ¿Qué debía hacer?, se preguntaba; abstenerse de intervención alguna (según la teoría historicista de Ruskin), o mimetizar la obra nueva con las de época a la manera permisiva de Viollet-le-Duc. Descartadas ambas opciones, por extremas, el entonces conferenciante consideró más apropiado atender a los invariantes formales que lograban caracterizar y eran comunes a sus edificios circundantes. La cuestión que aún estaría por esclarecer, y a la que este libro pretende dar rigurosa y concisa respuesta, sería: ¿es posible proponer un método que permita deducir qué invariantes considerar y cómo ponderarlos?. Así es como surge el concepto de Unidad Temática, entendida por el autor del libro como búsqueda de un paradigma que nos permita intervenir en la ciudad construida sin mimesis ni rupturas.

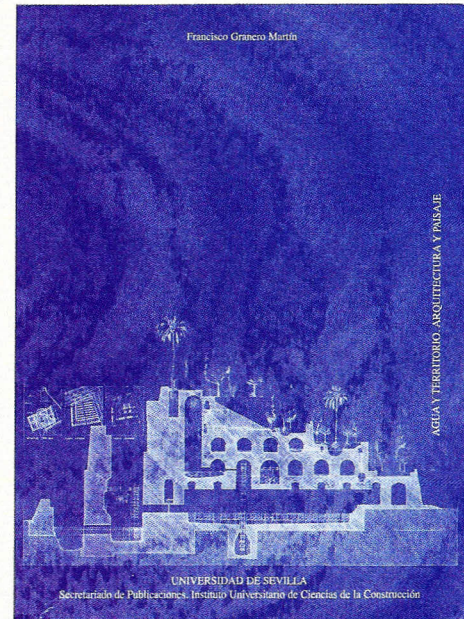
El prólogo, firmado por el profesor Javier Seguí de la Riva, “su maestro”, es planteado como un diálogo con un amigo, donde, en el marco de las mismas preocupaciones pedagógicas y formativas, reflexiona sobre nuevos modelos referenciales, diferentes a los empleados por el autor, sobre cómo percibir y conocer la ciudad.

El libro es de una gran utilidad académica para el alumno de arquitectura, por

cuanto le enseña a dibujar la ciudad desde una imprescindible actitud analítica. Tras un esfuerzo discretizador, el alumno logrará concebir la ciudad como un objeto cargado de conceptos susceptibles de ser dibujados.

Digna de destacar es la cuidada selección de dibujos elaborados por antiguos alumnos de Análisis de Formas Arquitectónicas, sus alumnos, y que ilustran fielmente los conceptos teóricos tratados en el libro. En él, la ciudad construida objeto del análisis propuesto no podía ser otra que su bienamada ciudad de Granada.

Antonio J. Gómez-Blanco Pontes



Agua y territorio. Arquitectura y paisaje

Francisco Granero Martín.
Secretariado de Publicaciones de la
Universidad de Sevilla e Instituto
Universitario de Ciencias de la
Construcción.

*Textos de Doctorado. Serie
Arquitectura, n.º. 26. Sevilla 2003.*
200 páginas. ISBN: 84-472-0794-3

El presente libro tiene relación con las investigaciones del profesor Francisco Granero sobre la arquitectura y el agua, que dieron lugar en su día a su tesis doctoral, y posteriormente al libro *Agua y ciudad, Estrategias y procesos de planificación* (reseñado en el número 10 de esta revista por José María Gentil).

Si en su anterior libro el autor se ocupaba en estudiar las relaciones entre el agua y la ciudad, en especial en cuanto elemento arquitectónico decisivo en los sistemas de fortificación y defensa, por medio de canales y fosos, en el presente

texto se incide en los sistemas de abastecimiento y canalización del agua y su reflejo en la organización del territorio y del paisaje. El agua, en este sentido, vuelve a ser analizada como un elemento arquitectónico, capaz de generar un orden, organizar el espacio, y encauzar según ciertas pautas los procesos de proyecto.

En los primeros capítulos se abordan las transformaciones más elementales realizadas por el hombre con el fin de aprovechar los cursos del agua, a partir de aljibes, pozos, fuentes y abrevaderos; y de cómo estas estructuras centrales o lineales no sólo crean pequeñas piezas arquitectónicas, sino que también inciden en la organización geométrica de los espacios urbanos de esos asentamientos.

Posteriormente se trata del aprovechamiento del agua en el antiguo Egipto por medio de acequias y canales de riego. Granero nos explica cómo el territorio que limita al río Nilo fue sometido a un fuerte proceso de geometrización derivado de esas líneas de distribución del agua, o por la necesidad de medir y replantear constantemente el territorio después de cada inundación.

En relación con la antigua Babilonia, el autor se refiere a la malla geométrica derivada del conjunto de presas, depósitos, diques, compuertas y canales que, comunicando el Éufrates y el Tigris, posibilitaba el fertilizar las tierras comprendidas entre ambos ríos. Asimismo, estudia los ingenios destinados a elevar el agua con el fin de abastecer los jardines, ofreciendo el autor un elaborado y bello dibujo con el que, a modo de hipótesis, explica cómo se abastecía el jardín escalonado de Babilonia, y la disposición de los ingenios hidráulicos para elevar el agua hasta alturas cercanas a los 40 metros.

En sucesivos capítulos el libro aborda el trazado de acequias que recorren el territorio, y marcan visiblemente la huella de su trayectoria. Acude, entre otros ejemplos, al trazado canario del Valle de la Orotava, en el que el curso del agua vertebraba y ordena los distintos asentamientos. Una vez más es de apreciar la calidad de los apuntes al natural y las cuidadas planimetrías que Francisco Granero realiza con el fin de describir adecuadamente estos sistemas de abastecimiento. Pero Granero no sólo nos ofrece planos y dibujos, sino que a lo largo de su libro elabora cálculos de los caudales de agua, de las dimensiones de los artificios, y de los distintos sistemas constructivos empleados en todos estos ingenios.

Especial interés tiene el capítulo dedicado al qanat, canalizaciones subterráneas de abastecimiento de origen persa, propias de los climas secos y calurosos, con los que se lograba evitar la evaporación del agua. Las canalizaciones del qanat se excavaban en el terreno con una mínima pendiente, situando pozos de acceso y de ventilación entre los quince y los sesenta metros, que van apareciendo como hitos que destacan en el paisaje. Como en los casos anteriores, este sistema ha dado lugar a redes de comunicación territoriales que a su vez condicionan los asentamientos urbanos, algunas de las cuales son objeto de estudio, como el de Andújar, Vélez Málaga, Madrid, Mérida, los Caños de Carmona en Sevilla, etc. Debemos comentar que muchos de estos estudios son fruto de los viajes realizados por el autor a lugares cercanos o distantes; tal es el caso del detenido análisis del sistema de abastecimiento del agua para los estanques de los jardines de Taj Mahal en la ciudad hindú de Agra, del que nos ofrece amplia información gráfica.

Finalmente el libro se ocupa de los acueductos, a la génesis de este sistema de abastecimiento de las ciudades y la transformación del paisaje, incluyendo los cálculos sobre los caudales de agua.

En definitiva, Granero nos ofrece un amplio registro de arquitecturas o de elementos arquitectónicos vinculados con el agua. La mayoría de ellas, al igual que sucede con la arquitectura popular, son obras anónimas, del pueblo, sabiamente mejoradas por procesos de experimentación, ajuste y corrección a través de generaciones sucesivas; pero que también podemos definir como arquitecturas naturales, por su enraizamiento en la tierra y la sutileza con la que modifican el entorno natural y el paisaje.

Es de agradecer la claridad expositiva del texto, bien escrito y ampliamente ilustrado, aunque en los últimos capítulos se echan en falta un mayor número de imágenes ilustrativas de los casos comentados. No está de más destacar la labor de difusión del Instituto Universitario de la Construcción de la Escuela de Arquitectura de Sevilla, poniendo al alcance de los estudiosos un amplio elenco de trabajos de investigación en las distintas áreas de conocimiento vinculadas con la arquitectura.

Carlos Montes Serrano



FIVE ENGRAVINGS OF VEJER (16th - 18th centuries). Critical study.
Antonio Gámiz Gordo

Cinco grabados de Vejer (siglos XVI-XVIII). Estudio crítico

Antonio Gámiz Gordo (2006)
Sociedad Vejeriega de Amigos del País y
Excmo. Ayuntamiento de Vejer de la
Frontera (Cádiz)
32 páginas + carpeta con 5 láminas.
ISBN 84-611-2276-3
Edición en inglés:
Five engravings of Vejer
(16th - 18th centuries). *Critical study.*
ISBN 84-611-3114-2

La trayectoria de Antonio Gámiz incluye una faceta intensamente experimentada, la del análisis de vistas de ciudades y edificios de relevancia histórica. Su objeto de atención comprende imágenes realizadas con diversas técnicas como el grabado, la xilografía o la litografía, entre tantas propias de un amplio trecho cronológico en que este especialista se desenvuelve. Recientemente ha visto la luz una iniciativa suya, consistente en la edición de una carpeta que reproduce cinco grabados de la población gaditana de Vejer de la Frontera, fechados entre 1575 y 1707. La publicación, llevada a cabo por la Sociedad Vejeriega de Amigos del País y titulada *Cinco grabados de Vejer (siglos XVI-XVIII)*, incluye un interesante estudio del profesor Gámiz, que unido a la novedad que aporta la reunión del men-

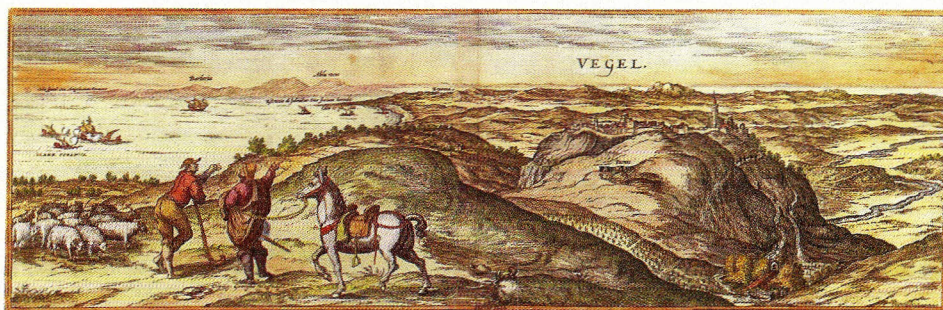
cionado material iconográfico merece algunos comentarios.

En primer lugar hay que citar la exposición que efectúa del grabado de Hoefnagel, incluido dentro de la célebre obra de Braun y Hogenberg, inspirador de la serie de Vejer aquí presentada. De hecho, el reconocimiento de ese protagonismo gana fuerza por la repercusión de las múltiples ediciones de la obra que dio acogida a la primera vista de Vejer conocida y que se enumeran y comentan. Pero es mérito de Antonio Gámiz haber incidido en cómo durante más de siglo y cuarto la referencia gráfica de Hoefnagel—obviando la policromía de algunas ediciones y ejemplares de la obra pionera—marca las diferentes revisiones aportadas desde diversos lugares como Alemania, Holanda o Italia. Reedición y plagio nos ilustran sobre los rasgos que este género adquirió y su incidencia en el rigor con el que la memoria gráfica se instituyó en Europa durante la Edad Moderna.

Vejer, localidad marcada por su impronta defensiva y un entorno que Hoefnagel fideliza en primer plano alrededor de la imagen agraria y ganadera, goza de su minuciosa y apasionada mirada. Esta se extiende en una interesante combinación de estudio de carácter local nada desdeñable, forzosamente rico en detalles sobre los edificios significativos de la población

y su estado en la época de Hoefnagel, que nos permite evaluar la precisión del dibujante quinientista. Pero que asimismo nos proporciona una reforzada consideración de un autor de relevancia internacional, aportándose nuevas claves para su observación y la de su papel de avanzada hacia el conocimiento de ciudades y paisajes de muy diversos enclaves.

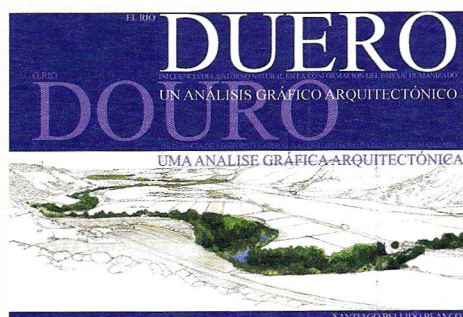
Por el lado de las carencias quizá hubiera sido interesante recalcar la concentración en el hito urbano de Vejer, ya que frente a precisiones notables y comentadas por Gámiz, llama la atención la ausencia en todos los grabados del castillo de Zahara—sito antes del sí nombrado *caño de platas*—, un célebre edificio que fue magníficamente dibujado un poco antes por van den Wyngaerde, como se cita en el estudio. O la del mayor humedal de la Península Ibérica, hasta hace cuarenta años, la laguna de La Janda, que aparece ignorado por Hoefnagel y sus secuelas. Precisamente la fotografía que localiza el enclave original desde donde se tomó la vista permite observar la precisión topográfica del temprano grabado, incluyendo el cauce del Barbate, desagüe de la laguna. Pero La Janda solo empieza a representarse a partir del XVIII y sobre bases cartográficas (Tomás López, Gaver...) y manda más el detalle del ámbito geográfico costero.



En el capítulo de esas presencias, conviene destacar el trasunto naval que aparece en la ensenada de Zahara y Barbate, incluyendo un detallado episodio de piratería tan frecuente en aquellas aguas. Recuerda a los numerosos asaltos de fustas turco-berberiscas —a reseñar los de Caramani u Ochali— efectuados en la zona previamente al paso de Hoefnagle por Vejer hacia 1564-67, y que motivaron el encargo de Felipe II a Luis Bravo de Laguna de que realizase un informe sobre la fortificación del litoral del arco atlántico desde Gibraltar a Ayamonte, en 1577.

Finalmente, debe indicarse que las interesantes referencias bibliográficas o las observaciones sobre el papel y las marcas de aguas de algunos grabados son buena muestra de una comunidad de intereses de investigación en el trabajo departamental. Basta recordar las alusiones que se efectúan a los profesores Federico Arévalo o Ricardo Sierra. El estudio es todo un ejemplo y guía sobre este género, clave antes de que progresasen las técnicas expresivas. De modo que la incesante búsqueda de material iconográfico de ciudades andaluzas, entre otras, unida a un espíritu coleccionista de nuevo sesgo del autor, nos permiten disfrutar de esta loable iniciativa editorial, inseparable de una labor de investigación y docencia de postgrado y doctorado con especial compromiso sobre las modalidades de expresión gráfica que permitieron difundir la imagen de las ciudades a partir del siglo XVI, y que hace honor a la intensidad y alcance que la expansión de estas vistas de ciudades lograron, constituyendo una componente especialmente representativa de la cultura de la época.

Eduardo Mosquera Adell



El río Duero, un análisis gráfico arquitectónico.
Influencia del entorno natural en la conformación del paisaje humanizado

Santiago Bellido Blanco.
Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León.
Salamanca 2005.
232 pp. con cientos de ilustraciones a color y en blanco y negro.
ISBN: 84-9718-366-5

La redacción de este libro se apoya directamente en el texto de la Tesis Doctoral presentada por Santiago Bellido hace poco más de dos años en la Universidad de Valladolid bajo la dirección del profesor Juan Manuel Báez Mezquita. La influencia de su director de Tesis, gran especialista en el análisis de la arquitectura popular, de sus núcleos y de su paisaje, además de gran dibujante y acuarelista, se hace patente en la gran riqueza del lenguaje gráfico empleado por el autor para analizar el entorno del río Duero desde su nacimiento a su desembocadura en la ciudad de Oporto.

Efectivamente, uno de los objetivos iniciales de este trabajo era investigar en los recursos gráficos con el fin de poder describir por estos medios el paso del Duero por el territorio, el paisaje, y los diversos núcleos, intentando además aproximarse a las diferentes sensacio-

nes espaciales en el largo transcurrir por tan variados lugares. Y así nos encontramos con bellas acuarelas al uso tradicional; con precisos apuntes a línea, de fuerte carga informativa, con los que se describen los núcleos; con panorámicas también a línea en los que se realiza la lámina de agua del río a partir de suaves toques de acuarela; con inteligentes planimetrías con las que se explica el territorio que se visualiza desde el plano del agua; con multitud de esquemas analíticos; etc.

A la vista del trabajo y de los cientos de dibujos realizados, se hace patente que es posible estudiar un contexto geográfico o un paisaje natural desde una visión arquitectónica, de acuerdo con las percepciones visuales y espaciales del que se desplaza por las márgenes del río Duero. Por otra parte, es evidente que el paisaje natural que se analiza está en consonancia con la escala humana, pues en la mayor parte de los lugares por los que transita el Duero el territorio es un paisaje intervenido, transformado y humanizado a través de los siglos.

Como es natural, un análisis de este tipo precisa una metodología basada en valores arquitectónicos, como la espacialidad, la luz, el color o los recorridos, con el fin de clasificar y describir los factores perceptivos que afectan al sujeto partícipe de la naturaleza. Metodología que se concreta además en los esquemas analíticos y en los dibujos, de tal forma que el libro permite una doble lectura: gráfica y textual. Por otra parte, habría que señalar que aunque la amplitud de objetivos del trabajo suponga la imposibilidad de ser exhaustivo en cada campo de estudio, el resultado final acrecienta su valor al lograr relacionar entre sí disciplinas muy diversas.



En el primer capítulo, se hace una reflexión sobre el valor del dibujo de campo como instrumento de representación. Como si el arquitecto tuviera desplegados ante sí todos los recursos gráficos, el autor razona discriminando muchos de ellos en favor de unos determinados efectos, el más importante de los cuales resultará ser la cualidad científica del dibujo. Después de ese proceso selectivo, en el que la línea pura y el boceto de acuarela, de forma conjunta o separadamente, se establecen como los instrumentos más adecuados, Bellido pasa a hacer una defensa de la vista panorámica basada más en la perspectiva óptica que en las limitaciones del encuadramiento perspectivo cónico.

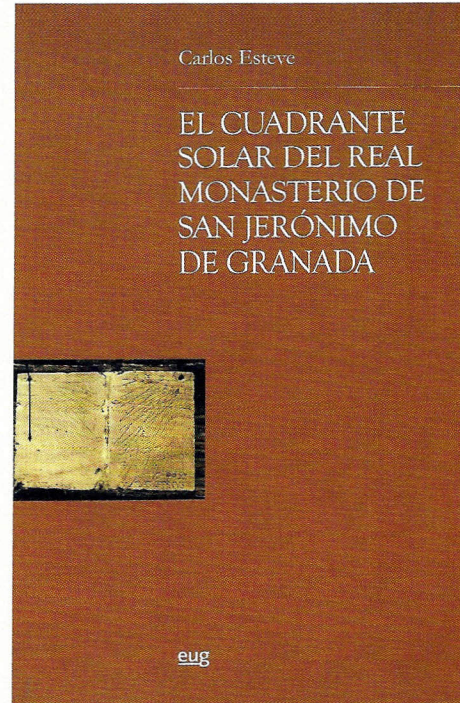
Partiendo de la consideración de la presencia del río Duero como un elemento determinante en la formación de los núcleos y el paisaje de su cuenca, se presenta un análisis de índole gráfica en la que un elemento físico, el río, se estudia desde un punto de vista arquitectónico. La escala del trabajo le obliga a moverse desde los datos y planimetría de escala geográfica hasta la visión subjetiva del observador. Desde la vista ortogonal hasta la perspectiva.

En la primera de estas visiones, se aborda el estudio histórico y urbanístico de las poblaciones de la cuenca inmediata al río, condicionadas en la mayoría de los casos por su condición de ciudades fronterizas. En la segunda, se estudia la potencialidad de las ciudades mirador, de las grandes vistas sobre el valle del Duero y de los recorridos de ese paisaje, en los que la lámina de agua constituye un valor espacial y sensorial. En el último capítulo se trata de la influencia del medio físico en la conformación de la arquitec-

tura popular, y se incluyen una nueva serie de imágenes y gráficos que ilustran de forma práctica las aplicaciones del método de trabajo al estudio de una serie de poblaciones escogidas.

La Junta de Castilla y León se ha encargado de la edición, pues el trabajo es de gran relevancia en el marco de estudio y reflexión sobre los aspectos de común interés entre la Comunidad y el país vecino. El libro, en tapa blanda, se maneja como un manual de consulta en formato apaisado y en tamaño DIN-A3; unas características inusuales que, sin embargo, son de agradecer en un libro en el que se despliegan gráficos y panorámicas de gran minuciosidad.

Fernando Linares García



El cuadrante solar del Real Monasterio de San Jerónimo de Granada

Carlos Esteve Secall
 Editorial Universidad de Granada. 2006.
 ISBN. 84-338-3767-2

El libro que se reseña constituye una muestra del empeño investigador de su autor, Carlos Esteve Secall, arquitecto que profesa como docente, en la asignatura de Geometría Descriptiva, en la Escuela de Arquitectura de Granada.

El Dr. Esteve, apasionado de su oficio, se nos revela en él, como un genuino conocedor de la ciencia gnomónica, a la que ha dedicado intensos trabajos, que culminaron con su propia tesis de grado, siendo justamente este libro una publicación dedicada a divulgar, la intensa pesquisa, que entorno al poco conocido reloj de sol existente en el compás del Real

Monasterio de San Jerónimo en Granada, constituyó su objetivo.

El citado reloj de sol, compuesto de dos cuadrantes, meridional y occidental, declinantes y construido por talla, en un bloque de piedra caliza, se provee de sendos gnomon o varillas, cilíndricas terminadas en punta de plomo, una de las cuales, la correspondiente al declinante meridional se ha perdido, observándose sin embargo, restos de su anclaje. Además, presenta sendas inscripciones, que permiten aventurar hipótesis, relativas al nombre de su autor y al año en que se construyó.

Realmente, en una primera visión, el "artefacto", que se sitúa en lugar semiculto, una vez hallado, se nos revela como imponente en su doble faz, bifronte diríamos, atrapando la atención del visitante, que reacciona como si del encuentro de un tesoro se tratara, al observar su talla, las misteriosas curvas que lo recorren, y la varilla que se inclina sobre uno de sus planos. ¡Y no es para menos!

El Real Monasterio de San Jerónimo, fundación real dedicada a honrar la memoria de D. Gonzalo Fernández de Córdoba, Gran Capitán de los ejércitos de los reyes Fernando e Isabel, constituye un conjunto renacentista, en el trabajaron Jacobo Florentino y Diego de Siloe, capital para la formación de la nueva imagen de Granada, que al modo del renacimiento querían impulsar los monarcas. Ciudad nueva, plagada de "emergencias arquitectónicas", tal como denomina en frase feliz, E. Bacon, a los edificios singulares que sirven de puntos focales a la "ciudad silente", que agrupa el caserío; se configura así una nueva idea de ciudad, sobrepuesta a la trama morisca, cuyo eje principal es justamente la calle San Jerónimo, que prolongando el llama-

do "segundo crucero" de la catedral granadina, otra singularidad del trazado renacentista siloesco, articulaba la ciudad, para morir justamente en el Real Monasterio que nos ocupa.

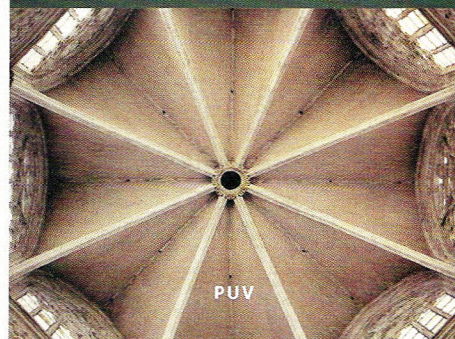
El Dr. Esteve a perseguido en el tiempo la construcción de esta mágica pieza, encontrando su sistema de funcionamiento, la época en que se trazó y edificó e incluso una hipótesis plausible sobre quien debió ser su ideador. Y todo ello con rigor, científico, geométrico diría, pero no exento de pasión, que traduce su amor y amplio conocimiento de la ciencia gnomónica, que le ha llevado a trazar el mismo y construir piezas nuevas que pueblan su tierra malagueña, denotando que aún es posible confiar la medida del tiempo a técnicas, hoy pienso que desafortunadamente olvidadas, que son muestras de unos "saberes" prodigiosos, de quienes nos antecedieron.

Espero, que con libros como este, que el Departamento EGA de la Universidad de Granada ha propiciado que vea la luz, contribuyamos siquiera sea de un modo modesto a mantener el fuego sagrado de unos conocimientos de los que somos en algún modo depositarios, y que a la vez son refugio de la curiosidad intelectual, del conocimiento y del entusiasmo de compañeros como Carlos Esteve.

Joaquín Casado de Amezúa

BÓVEDAS DE LA ARQUITECTURA GÓTICA VALENCIANA

Juan Carlos Navarro Fajardo



Bóvedas de la arquitectura gótica valenciana. Traza y monte

Juan Carlos Navarro Fajardo
 Prólogo de Amadeo Serra Desfilis
 Publicacions de la Universitat de València (PUV)
 Valencia, 2006, 244 pp.
 ISBN-13: 978-84-370-6440-6

La fugacidad de la expresión gráfica en nuestra enseñanza reglada no permite que reparemos en momentos pretéritos de la producción arquitectónica. No debemos conformarnos con el conocimiento actual de los sistemas y técnicas de representación de la arquitectura, hemos de dar un paso atrás y con ello aprender la lección que nos enseña la historia del dibujo arquitectónico. Con esa pretensión ha abordado el autor su obra. Como bien indica Amadeo Serra Desfilis en el prólogo del libro, "el autor ha sabido ponerse en la situación de un maestro de obras del otoño medieval, armado con cuerda, escuadra, y compás, que concibe y construye en tres dimensiones, aunque dibuja en dos que implican la ter-

cera". Lo que significa que ha realizado las trazas y monteas de los elementos más característicos de la arquitectura gótica valenciana: las bóvedas de crucería. Partiendo del convencimiento de que el dibujo era la herramienta imprescindible en la producción de las estructuras abovedadas ha podido indagar en el cómo y el porqué de estos sistemas constructivos, descubriendo algunas claves hasta ahora inéditas.

No es habitual, o al menos resulta paradójico, que un profesor del Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica de la Politécnica de Valencia publique un libro en el servicio de publicaciones de otra universidad. En esta ocasión le ha brindado la oportunidad una universidad de la misma ciudad: la Universitat de València. Pero todo tiene su explicación. El profesor Juan Carlos Navarro Fajardo presentó su tesis doctoral en el Departamento de Historia del Arte de esta última institución académica, tesis que ha servido de base, con la lógica adaptación, para configurar la presente publicación. La formación técnica y humanística del autor ha hecho que imprima a su trabajo un particular enfoque. El maridaje entre la historia de la arquitectura y la expresión gráfica resulta de lo más singular.

El punto de partida de su trabajo es precisamente la historia del dibujo arquitectónico. En una extensa introducción el autor nos da a conocer el hermético mundo donde se movían los artífices del diseño arquitectónico, su formación y la condición social que ostentaba el arquitecto medieval. También se adentra en los tipos de dibujos y en los principios geométricos que regían los mismos, sin olvidar las trazas de detalle y las técnicas gráfi-

cas que empleaban estos maestros. En los siguientes capítulos realiza el estudio pormenorizado de los tipos de bóvedas, desde las de crucería simple a las estrelladas, culminando con las crucerías anervadas, e incluyendo un singular y único caso de la arcaica crucería sexpartita. El apartado de mayores aportaciones gráficas es sin duda el dedicado a las trazas y monteas, en él se analiza la geometría de las plantas y sus proporciones, y se estudian los diferentes rampantes de los arcos. Tampoco deja en el olvido los pilares, columnas, ménsulas, capiteles y bandas decorativas, a los que dedica el correspondiente capítulo. Por otra parte, destaca la sistematización realizada con las plantillas de los nervios, llegando a una tipificación clara y ordenada de los modelos estudiados, desde las de tradición románica a las más estilizadas, pasando por las entorchadas. La particularidad de los sillares de arranque, los jarjamentos, ha sido otra de las cuestiones que ha movido el interés del autor, la técnica de corte y los tipos han sido analizados con detenimiento.

Por otra parte, los cerramientos y aparejos que configuran las plementerías de las bóvedas se han organizado según el orden geométrico de su disposición, estructurando las de arista simple, las de doble arista, los despieces romboidales y las formaciones por hiladas redondas.

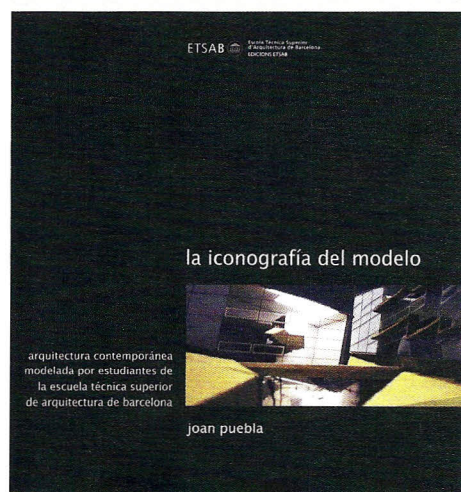
Uno de los aspectos más originales del libro es el estudio dedicado a las claves de bóvedas. Desde sus aspectos formales hasta un completo estudio iconográfico han configurado el correspondiente capítulo, donde el autor nos pone de relieve uno de los elementos arquitectónicos más ignorados por la historiografía, tal vez por lo intrincado de su situación.

Pero sin duda alguna el colofón lo pone capítulo final, centrado en la catedral de Valencia, que aglutina los diversos tipos de bóvedas y que sirve de acertado broche del libro, indagando en las proporciones armónicas de su *ichnographia*, que el autor ya dio a conocer extensamente en un artículo de nuestra revista EGA.

Parafraseando de nuevo al autor del prólogo, "dibujar ha sido en este caso un medio para observar, descomponer las formas en sus elementos primordiales y re-construirlas según principios de sencillez, economía e ingenio geométrico que hubieran reconocido como propios los maestros constructores que levantaron la Lonja de Valencia, la iglesia de Santiago en Villena o el coro alto de Santa María de Morella". Lo que pone de manifiesto que la clave fundamental de este trabajo, la que permite una visión amplia y sobre todo clara, está basada en la cantidad y sencillez de la trazas y monteas redibujadas. Pero no sólo la cantidad de información gráfica ha sido el objetivo principal, lo es, por el contrario la selección y calidad de la misma. Su misión, en el fondo, debe ser orientar la búsqueda de otros investigadores que optan por el conocimiento de la fuente principal: la propia arquitectura gótica.

En su conjunto, el autor con este libro pretende contribuir a la difusión de los bienes arquitectónicos valencianos, y por ende ayuda a su protección. En definitiva, un trabajo de investigación eminentemente gráfico, con el dibujo como protagonista indiscutible en la historia del quehacer arquitectónico.

Jorge Llopis Verdú



La iconografía del modelo

Juan Puebla Pons

Libro/catálogo de una exposición de arquitectura contemporánea modelada, a partir del análisis de sus intencionalidades y características espaciales, y presentaciones gráficas a través de imágenes de la maqueta.

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona.

Exposición en el Vestíbulo Coderch. Mayo de 2006.

Ediciones ETSAB. Barcelona, 2006. 138 pp. con ilustraciones en b/n y a color.

ISBN: 84-608-0469-0

La Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona presenta el catálogo correspondiente a la exposición que ha organizado el mes de mayo de 2006, como clausura del curso 2005-2006, para exhibir los trabajos realizados en el marco de la asignatura Maquetas de Arquitectura.

El trabajo realizado por nuestros estudiantes se ha centrado en la confección de las maquetas de unos edificios que podemos situar dentro de los pará-

metros de la arquitectura moderna y adscribir a la tipología de la vivienda unifamiliar, en su mayoría. El objetivo de esta experiencia docente, como es fácil suponer, no se centra únicamente en la confección de un modelo a escala, realizado con la precisión y el rigor necesarios, sino que también pretende ser el estudio final de un trabajo de investigación y análisis de un edificio reconocido universalmente por sus valores arquitectónicos.

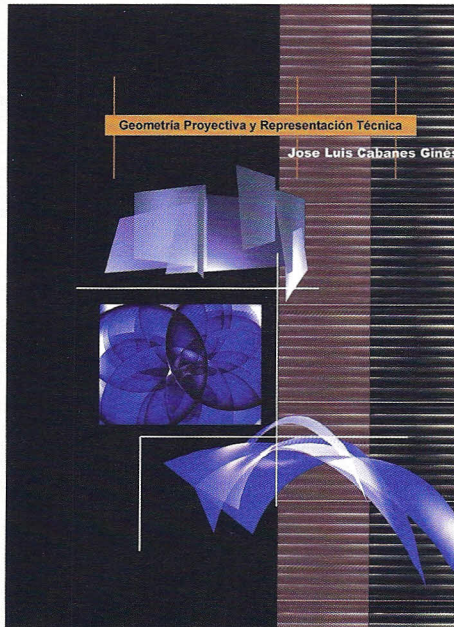
El estudio de un edificio determinado abre las puertas para conocer con más detalle el pensamiento y la obra de un arquitecto concreto, y su relación con un contexto histórico y cultural específico. Con esto se pretende que el estudiante profundice el conocimiento de determinadas arquitecturas y, en consecuencia, mejore su formación. Ésta es la razón que avala la existencia, la permanencia y la proyección de futuro de esta asignatura.

A pesar de los avances evidentes de la informática en el campo de la representación arquitectónica, el trabajo con modelos físicos tridimensionales continúa siendo imprescindible para el estudio y la comprensión de la arquitectura. Por otra parte, la maqueta se muestra como una herramienta insustituible para el arquitecto en su actividad como proyectista.

Agradecemos el trabajo realizado por el profesor Juan Puebla, responsable de la asignatura y profesor de dibujo de la ETSAB, que con su entusiasmo contrastado y su dedicación ha hecho posible la preparación del curso, la exposición y la publicación del presente catálogo.

El agradecimiento también es extensivo a Ramon Tort, profesional acreditado y colaborador entusiasta en la docencia de la arquitectura, especialmente desde el Taller de Maquetas, fundado en la ETSAB en el año 1992, cuando era director el profesor Santiago Roqueta.

Jaime Sanmartí Verdaguer



Geometría Projectiva y Representación Técnica

José Luis Cabanes Ginés
Ediciones VJ, Valencia, 2006
I.S.B.N. 84-96741-33-8. 184 páginas

Se acaba de publicar este interesante libro que recupera –tal como cita su autor– “la rama de la geometría que estudia las propiedades de la incidencia entre figuras sin tener en cuenta su medida”. A partir de la revisión de los textos clásicos como la “Geometría Projectiva” de José Cubillo Fluiters, “Fundamentos geométricos del diseño en ingeniería” de M. Prieto Alberca y “Geometría Descriptiva. Sistemas de proyección cilíndrica” de Juan Antonio Sánchez Gallego, vuelve a reivindicar el auge que tuvo esta materia desde mediados del S.xix. y principios del xx. Cabe recordar el teorema de Terrero, mal denominado Terrero y Hauck, pues fue el militar español el que resolvió y publicó en 1862 la generalidad de ese problema, y algunos de la

misma materia, aunque no contó con el alcance que obtuvo Hauck. (Me remito a la tesis del Dr. Eduardo Alejandro Herrero Vázquez, Sevilla 2006). De este teorema se derivan las condiciones de colinealidad y coplanaridad, tan importantes en la fotogrametría digital (p. ej. la geometría epipolar, que permite entre otras, la deformación de fotogramas para situarlos en la posición correspondiente a una toma “normal”).

El presente texto se ordena en cuatro capítulos. Primero la descripción de espacios proyectivos, formas y proyectividad. En el segundo capítulo su aplicación directa en fotogrametría: geometría epipolar, transformaciones lineales y visualización. Cabe destacar que el autor desarrolla el texto apoyado tanto en las soluciones gráficas como en sus correspondientes analíticas, manteniendo la relación entre ambos enfoques, forma de tratar la geometría que encontramos en textos clásicos (P. Adam, p.ej.). Todo este capítulo desarrolla lo que el autor denomina “Visión artificial” y que define como: “el conjunto de conocimientos relacionados con dos áreas claramente diferenciables: la formación de imágenes obtenidas mediante instrumentos como cámaras fotográficas, videograbadoras o escáneres láser tridimensionales, por un lado, y la descripción de los invariantes entre ellas a través de su procesado digital.”

El tercer capítulo estudia la naturaleza proyectiva de los sistemas de representación, y la mecánica de representación y restitución. Cierra el libro un cuarto capítulo que desarrolla la conformación proyectiva con las curvas y superficies de segundo orden, proyectividad y representación, con la resolución de algunos casos prácticos.

El texto es de interés para estudiosos de la geometría, pero sobre todo para los

usuarios de los programas habituales de rectificación y restitución fotogramétrica, pues el lector encontrará respuesta a muchas preguntas de las que los programas informáticos solo ofrecen la respuesta final, pero no el desarrollo razonado del procedimiento gráfico o analítico que nos lleva a su solución.

Pablo Navarro Esteve



Tratadística inglesa de arquitectura, 1563-1664.

Autora: Almudena Herrero Rey

Director: Carlos Montes Serrano

Departamento: Urbanismo y Representación de la Arquitectura. Universidad de Valladolid.

Tribunal:

Pilar Chías Navarro, Catedrática de la Universidad de Alcalá de Henares.

Juan Arnuncio Pastor, Catedrático de Proyectos, Universidad de Valladolid.

Inmaculada Jiménez Caballero, Profesora Titular, Universidad de Navarra.

Carlos de San Antonio Gómez, Profesor Titular, Universidad Politécnica de Madrid.

Juan José Fernández Martín, Profesor Titular, Universidad de Valladolid.

Lectura de la Tesis: Escuela de Arquitectura de Valladolid, 25 de septiembre de 2006.

Calificación: Sobresaliente Cum Laude por unanimidad.

Localización y consulta: Biblioteca de la Universidad de Valladolid.

Descripción: 2 volúmenes

El objetivo de la Tesis consiste en estudiar el contenido de los principales escritos sobre arquitectura publicados en Inglaterra durante los siglos XVI y XVII. Tiene continuidad con la tesis doctoral realizada por el profesor Antonio Agüera sobre el primer tratado inglés de arquitectura: *The Elements of Architecture* de Sir Henry Wotton (1624), también dirigida por Carlos Montes, publicada en 1997 con el título *Los Elementos de la Arquitectura por Sir Henry Wotton. Un texto crítico*.

Con esta investigación se pretende dar continuidad al trabajo antes citado, estudiando los escritos de arquitectura anteriores y posteriores a la obra de Wotton: el manual sobre los Órdenes clásicos de John Shute, *The First & Chief Groundes of Architecture* (1563), y dos pequeños manuales de Sir Balthazar Gerbier, *A Brief Discourse Concerning Three chief Prin-*

ciples of Magnificent Building (1662) y *Counsel and Advise to all Builders* (1663).

El estudio de estos manuales, junto al tratado de Henry Wotton, vienen a comprender prácticamente toda la literatura arquitectónica publicada durante un siglo. Se trata de un período convulso y decisivo, en el que la arquitectura inglesa transita de las formas tardogóticas del reinado de Isabel I Tudor, hasta el Clasicismo de Christopher Wren durante el reinado de Carlos II Estuardo, cuyas primeras obras vienen a situarse en torno a 1663. Entre medias se situaría la interesante figura de Inigo Jones, el padre del palladianismo inglés, que tendría su correlato en la literatura arquitectónica en la obra de Henry Wotton.

Los avatares políticos y sociales de la Inglaterra de aquel siglo (el cisma religioso del anglicanismo, la guerra civil y la dictadura de Oliver Cromwell) impidieron unas fluidas relaciones con el continente; y la aversión por todo lo *papista y romano* supuso una prevención ante todo lo que procedía de Italia y desde luego por la arquitectura del manierismo y del barroco. Por todo ello las publicaciones sobre arquitectura son muy escasas, bastante peculiares y de pobre contenido. Además de las cuatro antes señaladas, tan sólo cabe resaltar dos breves escritos que se han incorporado a la tesis; se trata del capítulo dedicado a la arquitectura en *The Mathematicall Preface to the Elements of Geometrie of Euclid of Megara* de John Dee (1570), y un pequeño ensayo de Francis Bacon titulado *Of Building* (ca. 1623).

Por tanto la tesis tiene como finalidad estudiar estos cinco escritos ingleses sobre arquitectura, otorgando mayor importancia y espacio a las obras de Shute y Gerbier. Estos escritos han recibido una escasa atención por parte de los críticos

de arquitectura, e incluso sus referencias en los escritos de teoría y crítica de la arquitectura en Inglaterra no son abundantes. Para el estudioso español estas obras eran casi inaccesibles hasta hace pocos años, y apenas se han sido tenidas en cuenta en los textos sobre teoría de la arquitectura. Por todo ello, y en continuidad de objetivos con el libro sobre el tratado de Henry Wotton, la tesis aporta una traducción de los textos al castellano, objetivo central de la investigación doctoral.

La traducción de estas obras no ha sido fácil, ya que el inglés de la época es de difícil comprensión; hay pasajes complicados dedicados a la construcción; las explicaciones de sus autores, menos versados en la arquitectura clásica de lo que pretendían ser, son a veces confusas, rebuscadas e ininteligibles; y en ocasiones se incluyen expresiones, frases hechas y palabras que apenas se logran interpretar.

Junto a la traducción, la tesis ofrece una presentación de los principales datos conocidos sobre sus autores, con especial atención a las figuras de John Shute y Balthazar Gerbier (las biografías de Francis Bacon y John Dee son de sobra conocidas), y un comentario sintético de los contenidos de este conjunto de escritos. Éste es el núcleo de la tesis, que se completa con una presentación sucinta de las condiciones sociales y políticas de la época y de su arquitectura en lo que puede entenderse como un amplio estado de la cuestión.

En síntesis, el estudio y la presentación de este conjunto de escritos, traducidos ahora al castellano, son una aportación de interés y relevancia para aquellos estudiosos interesados por la teoría y crítica de la arquitectura de nuestro país. El objetivo de dar a conocer estos textos se cumplirá definitivamente cuando se proceda a su publicación.



Del espacio del cómic al espacio cinematográfico

Departamento: *Expresión Gráfica Arquitectónica I. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona. Universidad Politécnica de Cataluña.*

Autor: *Antonio Albareda Mussons.*

Director: *Juan Puebla Pons. Director del Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I.*

Tribunal:

Presidente: *Luis Villanueva Bartrina. Catedrático del Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I de la ETSAB.*

Secretario: *José Luis Ros Pérez. Profesor titular jubilado del Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I de la ETSAB.*

Vocales:

Isabel Coll Mirabent. Profesora titular del Departamento de Historia del Arte de la Universidad de Barcelona.

Lino Manuel Cabezas Gelabert. Catedrático del Departamento de Dibujo de la Universidad de Barcelona.

José Antonio Franco Taboada. Catedrático del Departamento de Representación y Teoría Arquitectónica de la Universidad de A Coruña.

Calificación: *Sobresaliente "Cum Laude" por unanimidad.*

Fecha de lectura: *13 de Noviembre de 2006.*

Lugar: *Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona.*

Descripción: *1 volumen, 425 páginas.*

En particular, se investiga sobre la representación del espacio en relación con su montaje en el cómic y en el cine. La perspectiva jugará un papel primordial en este análisis. En términos generales, la tesis trata de relaciones entre artes diferentes. Es a partir de la adecuación del lenguaje del cómic al lenguaje del cine como se desarrolla este estudio.

Los instrumentos utilizados para llevar a cabo esta investigación los aportarán maestros consagrados en sus campos respectivos. Del mundo del cómic el referente será George Remi (Hergé) a propósito de *"Las aventuras de Tintín"*, y se constituirá como el centro neurálgico de la tesis. Del mundo del cine los referentes serán Sergei Eisenstein, a propósito de su teoría cinematográfica y en particular de su película *"El acorazado Potemkin"* y, por otra parte, Orson Welles, a propósito de su film *"Ciudadano Kane"*. El interés de estos maestros estriba en su excelencia, especialidad e idoneidad. También el hecho de ser coetáneos posibilita una equiparación entre ellos. El dilatado ejercicio profesional de Hergé ayudará a detectar una posible evolución en su lenguaje.

Básicamente, la investigación se centra en averiguar si el cómic —representado por Hergé— se adecuó al lenguaje del cine, y en particular si siguió la evolución del montaje cinematográfico —medio del que dispone el cine para revelar cómo se percibe el espacio y cómo tratarlo—. Esencialmente, en el cine se consolidaron dos tipos de montaje, en buena medida antagónicos: el montaje analítico, trabajado y desarrollado magistralmente por Sergei Eisenstein en las décadas de los años veinte y treinta, y el montaje en imagen o también llamado montaje en profundidad de campo o en plano-secuencia, consolidado durante la década de los años cuarenta por Orson Welles.

En el transcurso de la investigación, se ha confirmado de forma palpable que se ha producido esta adecuación del cómic al lenguaje del cine. Por otra parte la evolución del tratamiento de Hergé ha seguido concreta y explícitamente la evolución experimentada en el cine. Este hallazgo se ha concretado en unos ál-

bumes de Hergé que han evidenciado muy específicamente este fascinante mimetismo entre el cómic y el cine. Este paralelismo en la evolución de la representación del espacio se ha dado tanto en su concepción, como en su coincidencia en el tiempo, lo que atestigua que estas semejanzas no son eventuales, sino que responden a una connivencia entre las diferentes artes.

Mientras tanto, el dibujo de escena de Hergé no se ha dejado de lado, y se ha podido evidenciar su transición hacia una representación de la perspectiva y del dibujo en general mucho más técnica e impecable, y que contrasta considerablemente con sus ilustraciones de los primeros álbumes.

Finalmente, esta equiparación entre la evolución del montaje del cómic y del cine se puede generalizar al mundo de la arquitectura, que en el transcurso de la primera mitad del siglo pasado, ha mostrado una evolución en el tratamiento del espacio muy parecida a la desarrollada en la tesis: las vanguardias entendían el espacio de forma analítica, el espacio se fragmentaba y las partes componían un todo; mientras que el Movimiento Moderno iba evolucionando hacia una concepción más de síntesis del espacio, entendido como un todo, sin fragmentaciones.

Así pues, de forma resumida, esta tesis constituye la constatación de la adecuación jerarquizada del lenguaje de diferentes artes en relación al montaje de la escena o espacio perspectivo.



De lo digital en arquitectura

Departamento: Expresión Gráfica Arquitectónica I. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona. Universidad Politécnica de Cataluña.

Autora: Underlea Bruscato Portella.

Director: Juan Puebla Pons. Director del Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I.

Tribunal:

Presidente: José Antonio Franco Taboada. Catedrático del Departamento de Representación y Teoría Arquitectónica de la Universidad de A Coruña.

Secretario: Luis Bravo Farré. Profesor titular del Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I de la ETSA del Vallés.

Vocales:

Lino Manuel Cabezas Gelabert. Catedrático del Departamento de Dibujo de la Universidad de Barcelona.

Paulo Edi Rívero Martins. Profesor Adjunto de Expressao Gráfica de la Universidad Federal do Rio Grande do Sul de Porto Alegre, Brasil.

Joaquín Lloveras Montserrat. Profesor titular del Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I de la ETSA.

Calificación: Sobresaliente "Cum Laude" por unanimidad.

Fecha de lectura: 17 de Julio de 2006.

Lugar: Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona.

Descripción: 1 volumen, 278 páginas.

La arquitectura digital es un fenómeno reciente que ha sido poco tratado en relación con las implicaciones de su representación gráfica. Para poder formular una reflexión sobre la incidencia diversa de lo digital en arquitectura y alcanzar los principales objetivos de la investigación, a lo largo de esta tesis se muestran distintos niveles con respecto a la utilización de los nuevos medios digitales, junto con un análisis de la pro-

ducción arquitectónica actual, a través de distintos proyectos, especialmente en lo que se refiere al proceso y presentación, aparte de su uso en los dibujos de proyectos descriptivos o de ejecución.

A partir del momento en que los proyectos son desarrollados con apoyo digital, aparece un universo de nuevas posibilidades formales. Los cambios que ocurren actualmente con esta amplia gama de herramientas y experimentos se reflejan no sólo en la representación, sino en las formas de diseño y producción. Ahora podemos atender a lo novedoso de las formas generadas y asistir a la reorganización de los procesos de trabajo en los estudios y ver, también, cómo la incorporación de estas nuevas tecnologías ha mantenido como uno de los ejes centrales de su operar, la posibilidad de dialogar con los procesos más tradicionales.

Para ampliar el campo de actuación, se tratan de señalar aspectos relevantes como nuevos conceptos, procesos y medios a partir del análisis de los estudios de arquitectos y proyectos concretos, buscando facilitar una visión de conjunto, con suficiente perspectiva, y permitiendo pensar las propuestas analizadas como aquellos casos más paradigmáticos de una transformación global en la representación arquitectónica.

El objetivo es observar el fenómeno que vivimos hoy con los cambios o avances en el diseño y renovación de la arquitectura, como un recorrido por lo digital en arquitectura, apreciando esta evolución a través de casos concretos estudiados.

En términos del marco temporal apuntado, en cuanto a la determinación de los objetos a tratar del mismo, la tesis enfoca algunos de los proyectos más importantes concebidos por estudios como los

de Herzog & de Meuron, Jean Nouvel, Dominique Perrault y Frank Ghery, conformando un primer grupo dentro de los primeros capítulos de la tesis y conduciendo a una reflexión donde los medios digitales son utilizados desde un punto de vista representacional. En un segundo grupo de estudios analizados, en los últimos capítulos de la tesis, conformado por los de Alejandro Zaera-Polo y Farshid Mousavi (Foreign Office Architects), NOX / Lars Spuybroek y Greg Lynn, se observa el proceso a partir de la combinatoria formal basada en algoritmos computacionales, conceptos generativos más experimentales, principalmente la animación, donde la implicación de los medios digitales ha otorgado nuevas posibilidades en la definición del espacio arquitectónico, especialmente en el diseño tridimensional de los proyectos, así como también en la configuración de entornos virtuales.

Aprovechando especialmente que la mayor parte de estos estudios han desarrollado proyectos recientes en Barcelona, lo que ha permitido visitarlos y observar directamente sus procesos de trabajo y una recopilación exhaustiva de antecedentes gráficos, se han intentado conceptualizar sus aportaciones, que han revelado diversas condiciones similares.

El método que se utiliza en esta tesis es el de acercarse a estos objetos arquitectónicos, intentando observar sus conceptos e ideas al introducir el campo de lo digital en arquitectura. Esta indagación ha revelado una polaridad de posiciones en los despachos y proyectos estudiados, influenciada por la magnitud de los estudios y obras desarrolladas, así como el aspecto generacional y la trayectoria de los arquitectos, aunque confluyendo en una exploración arquitectónica de formas y conceptos vinculados a lo digital:



desde lo referente a la génesis de volúmenes más orgánicos, a los procesos de trabajo integrados y diversos, la relación con los medios tradicionales, la extensión en el uso de tecnologías desde la ideación hasta la fabricación, y finalmente la incidencia pública de estos proyectos a través de la expresión gráfica. De este modo, la tesis busca un camino hacia nuevas posibilidades de representar la arquitectura, contribuyendo a la formación de nuevas líneas de investigación disciplinar.

Rectificación fotogramétrica de objetos planos por métodos gráficos basados en principios proyectivos

Tesis Doctoral. Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica, Universidad Politécnica de Valencia.

Autor: Jose Luis Cabanes Ginés.

Director de la Tesis Doctoral: Pablo Navarro Esteve (Catedrático de Universidad, Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica, Universidad Politécnica de Valencia).

Tribunal:

Presidente: Ángela García Codoñer (Catedrático de Universidad, Universidad Politécnica de Valencia).

Vocales:

Cesare Cundari (Professore Ordinario, Università degli Studi di Roma "La Sapienza")

Jose M^a Gentil Baldrich (Catedrático de Universidad, Universidad de Sevilla)

Jose Antonio Franco Taboada (Catedrático de Universidad, Universidad de La Coruña)

Secretario:

Jose Herráez Boquera (Catedrático de Universidad, Universidad Politécnica de Valencia).

Calificación: Sobresaliente "Cum Laudem" por unanimidad.

Lugar y lectura de la Tesis: Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia. 26 de marzo de 2004.

Localización y consulta: Depósito de tesis doctorales de la Universidad Politécnica de Valencia.

Descripción:

Un volumen en formato DIN A4 de 191 páginas.

El trabajo se enmarca en el mundo de la fotogrametría arquitectónica. Su planteamiento básico consiste en clarificar los principios de la geometría proyectiva

que explican las distintas técnicas de rectificación de fotogramas, desde los que emplean los clásicos instrumentos rectificadores hasta los actuales, que lo hacen con imágenes digitales y herramientas informáticas. El tratamiento en profundidad de los principios geométricos de estos procedimientos constituye en sí mismo una considerable innovación, como resulta evidente por la escasa atención que se presta a este aspecto en la bibliografía especializada. Pero también resulta destacable una nueva técnica gráfica que emplea la herramienta "cámara" de las aplicaciones informáticas de dibujo vectorial, a modo de proyector digital, evitando así las bien conocidas limitaciones de los rectificadores óptico - mecánicos.

La investigación también incluye otros aspectos interesantes. La revisión de los principios proyectivos se aborda a partir de una extensa sistematización de las transformaciones gráficas y algebraicas que supone la representación técnica, evidenciando una visión global de la identidad consustancial entre sus diferentes métodos, entre los cuales el enderezado de fotogramas debe ser considerado en particular. Tampoco resulta demasiado frecuente en los textos sobre geometría proyectiva este planteamiento, y por ello también constituye una interesante aportación.

Por otra parte, la propuesta de un nuevo procedimiento estrictamente gráfico para enderezar fotogramas como el que se incluye en la tesis, constituye una opción con su propio margen de viabilidad, pero sobre todo, con la flexibilidad que proporciona la gestión directa de entidades gráficas en modelos como los arquitectónicos, caracterizados frente a otros por su geometría propia.

I Congreso Iberoamericano Expresión Gráfica Arquitectónica en México.

EGA MEXICO 2006

Entre los días uno y cuatro de noviembre del año 2006, tuvo lugar en la ciudad de Guadalajara en el estado de Jalisco en México, el Primer Congreso Iberoamericano de Expresión Gráfica Arquitectónica. La sede de acogida ha sido el Centro Universitario de Arte Arquitectura y Diseño (CUAAD) de la Universidad de Guadalajara (UdG), cuyo Rector Mtro. Carlos Correa Ceseña, se congratuló en recibir como sede dicho evento en el marco del 58 Aniversario de la fundación del centro universitario que regenta.

El objetivo principal para la organización de dicho acontecimiento ha sido convertirse en lugar de encuentro entre docentes e investigadores vinculados a las enseñanzas y la investigación en el área de conocimiento de expresión gráfica arquitectónica de la República Mexicana, con la intención de convertirse en espacio de divulgación y debate acerca de la producción pedagógica, científica y técnica en las materias específicas de su conocimiento, y poner sus experiencias en contraste con las actividades, tareas y resultados realizados en el contexto internacional. Es la primera etapa de un proyecto que busca incentivar y generar una vinculación de personas asociadas a esta actividad; en México existen cerca de 130 instituciones que se dedican a la enseñanza de la arquitectura, sin embargo estos asuntos son poco explorados, y cuando se desarrollan investigaciones al respecto se hace en forma aislada.

1er. Congreso Iberoamericano
de Expresión Gráfica Arquitectónica

EGAMÉXICO





En esta primera edición se tuvo el deseo expreso de contar con la presencia de profesores españoles de expresión gráfica arquitectónica, reconociendo en ellos una larga tradición de Congresos Internacionales EGA; para ello se cursó invitación especial a los profesores Javier Seguí de la Riva de la Universidad Politécnica de Madrid; José Antonio Franco Taboada, de la Universidad de La Coruña; Lluís Villanueva Bartrina y Ernest Redondo Domínguez, de la Universidad Politécnica de Cataluña; Enrique Solana Suárez y Ángel Melián García, de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. De entre los cuales fueron invitados para impartir conferencia magistral Javier Seguí, Ángel Melián y Enrique Solana, que junto con los profesores de universidades mexicanas Jesús Aguirre Cárdenas (UNAM), Vicente Pérez Carbias (UdG) formaban el grupo de conferenciantes invitados.

Su contenido, dividido en tres temas generales: Los procesos gráficos en el diseño arquitectónico, Geometría de la representación e Informática gráfica; se desarrolló durante tres días en sesiones de mañana y tarde, dividiendo sus actividades en la exposición y debate de las comunicaciones presentadas y conferencias magistrales. Donde mayor intensidad se presentó fue en los debates desencadenados a partir de las exposiciones realizadas. El deseo de continuidad con estos encuentros se hizo manifiesto inmediatamente, pues se valoraba el alto interés para el desarrollo de este cuerpo de conocimientos propios y específicos en la enseñanza de la arquitectura.

Por otra parte, se acordó la apertura internacional de dicho evento, por lo

que se propuso denominarle con carácter general CONGRESO INTERNACIONAL EGAMÉXICO, y con el fin de poder participar de forma activa y significativa en el 2008 en el EGA España a desarrollarse en la E.T.S. de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid, y congresos sucesivos en España, el nuevo comité EGA México acepta proponer la realización de los suyos en años impares, para facilitar la existencia de un congreso anual de estas características; en años pares los realiza España y en impares lo haría México. Lo que además permitiría mostrar trabajos desarrollados a cada lado del Atlántico, en uno y otro lugar a los asistentes que no tuvieran posibilidad de participar en ambos. De esta forma y para adaptar las fechas se queda propuesto para el año 2007 el II Congreso Internacional EGAMÉXICO con sede en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), en Mexico D.F.

La representación de universidades mexicanas se concretó con la presencia de profesores pertenecientes a la Universidad Cristóbal Colón, Universidad de Guadalajara, Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad de Querétaro, Universidad de San Nicolás de Hidalgo, Universidad Veracruzana. La presencia de universidades extranjeras se estableció con la Universidad de la Coruña, Universidad de Las Palmas de Gran Canarias, Universidad Politécnica de Cataluña, Universidad Politécnica de Madrid, de España; y la Universidad de Bio Bio de Concepción de Chile.

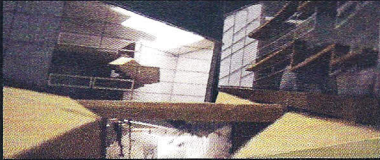
El Departamento que tuvo a su cargo la coordinación del evento fue el de Representación perteneciente a la División de Tecnología y Procesos, repre-

sentado por su Director Mtro. Cristóbal Eduardo Maciel; con el apoyo también de la División de Diseño y Proyectos, ambos pertenecientes al Centro Universitario de Arte Arquitectura y Diseño de la Universidad de Guadalajara. La Coordinación general del evento estuvo a cargo del profesor Mtro. Daniel Rodríguez Medina, quien obtuvo felicitaciones por la impecable puesta en marcha de este proceso tan necesario para el desarrollo de las universidades y particularmente con reconocimiento en la universidad mexicana.

Enrique Solana Suárez

EXPOSICIÓ AL VESTÍBUL CODERCH
del 8 al 31 de maig de 2006

la iconografía del model



arquitectura contemporània modelada per estudiants de
l'escola tècnica superior d'arquitectura de barcelona

assonatura optativa: maquetes d'arquitectura
professor responsable i comissari de l'exposició: juan puebla
col·laborador i responsable del taller de maquetes de l'etsab: ramon tort

ETSAB Escola Tècnica Superior
d'Enginyeria de Barcelona
ETSAB

La iconografía del modelo

Exposición de arquitectura contemporánea modelada, a partir del análisis de sus intencionalidades y características espaciales, y presentaciones gráficas a través de imágenes de la maqueta.

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona. Vestíbulo Coderch. Mayo de 2006.

Comisario de la exposición, diseño y textos introductorios: Juan Puebla Pons

Con el auge actual de las nuevas tecnologías de representación, junto a los modelos gráficos y a las perspectivas digitales más realistas se hacen también, de forma generalizada, maquetas materiales que, incluso interaccionando con estas técnicas, aparecen en las presentaciones de proyectos y publicaciones de arquitectura más relevantes. Igual que sucede con los estilos gráficos, su papel se va redefiniendo de acuerdo con la evolución de la representación y de la arquitectura.

La modelística ha sido un medio de representación utilizado siempre en arquitectura, aunque con diferentes finalidades a lo largo de la historia, paralelamente al nivel en que se hallaba su expresión gráfica. En la asignatura Maquetas de Arquitectura, de la que provienen los trabajos que se han expuesto, después de un recorrido teórico que trata de la representación material de la tridimensionalidad arquitectónica y su relación con la expresión por medios gráficos, con especial énfasis a partir del Movimiento Moderno, se acaban analizando las categorías de las maquetas y su papel en el diseño, en el contexto de la representación en la actualidad: desde las maquetas de estudio que sirven para elaborar y expresar el proceso conceptual, hasta las que muestran las diferentes opciones proyectuales y sus características espaciales y contenidos arquitectónicos.

La arquitectura contemporánea, principalmente del último tercio del siglo xx, a través de referentes relevantes constituye el tema del que se ha propuesto en la asignatura su análisis e interpretación, a partir de la representación modelística de las obras o proyectos que se seleccionan. Se aporta también una presentación con un análisis arquitectónico, dirigido a justificar la forma de plantear la maqueta, con proyecciones complementarias —que incluyen el modelado digital en ocasiones— en el ámbito analítico-descriptivo, e imágenes del modelo que expresan las intencionalidades arquitectónicas, en lo que respecta a sus características espaciales y a sus contenidos superficiales, como cromatismo, transparencia, textura, etc.

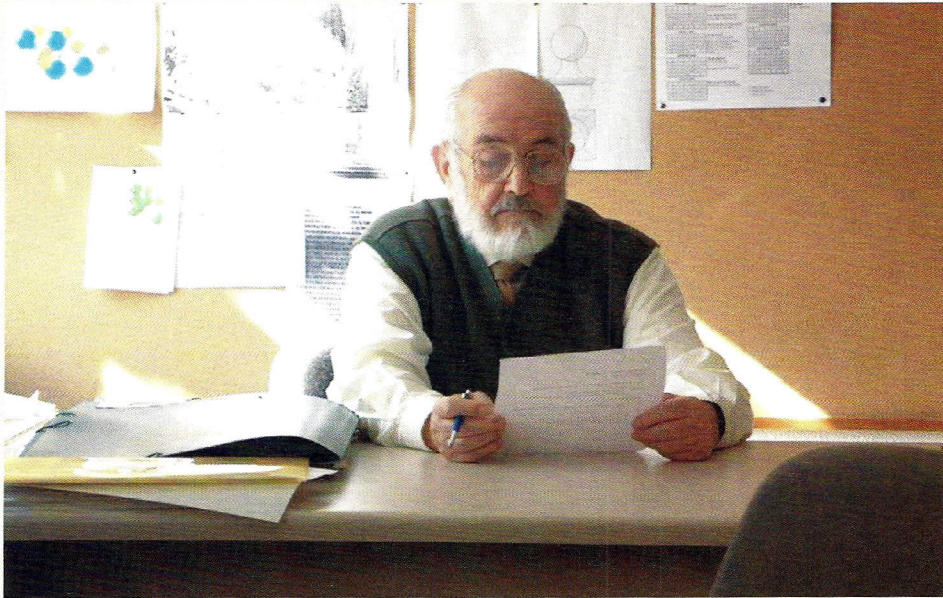
Se ha intentado trabajar a un tamaño manejable con materiales cuya manipu-

lación no constituya un nivel de dificultad excesivo, como sucedería en un estudio de arquitectura, y con un determinado grado de abstracción, adecuado a los objetivos de la representación en cada caso.

El nombre de la exposición tiene una doble referencia: por un lado, el poder icónico que poseen los modelos para describir las diferentes arquitecturas —como en este caso, en el que ha habido una estructuración a través de diversas propuestas— y, por otro, la representación arquitectónica a partir del propio modelo, mediante de un discurso que lo presenta junto con gráficos, la maqueta virtual en algunos casos y textos con imágenes, en ocasiones tratadas digitalmente, como sucede en las publicaciones de arquitectura. Esta exposición es continuación de otra denominada *La plástica del espacio*, de 2003, también sobre arquitectura contemporánea y reseñada en esta misma revista.

Tanto la asignatura que imparto, como la exposición, se han realizado con la colaboración del taller de maquetas de la ETSAB y de su responsable Ramón Tort. Se ha presentado una selección de trabajos, realizados del 2003 al 2006, desde finales de la década de los sesenta principalmente. Funcionalmente, algo más de la mitad de los ejemplos se refieren a casas unifamiliares, tipología paradigmática en la difusión conceptual de la arquitectura moderna, y el resto a equipamientos, abarcables tanto por su tamaño como por el planteamiento del modelo a través de la escala o del detalle, como museos, bibliotecas, centros culturales y sociales, auditorios, etc.

Juan Puebla Pons



En recuerdo de Emilio Díaz Martínez

El pasado día 16 de diciembre de 2006 falleció en Sevilla, tras una corta enfermedad, nuestro compañero Emilio Díaz Martínez. Había nacido el 6 de marzo de 1924 y, pese a su ya avanzada edad, continuaba dedicándose casi diariamente a sus trabajos de Geometría Descriptiva como profesor emérito de la Universidad de Sevilla, distinción que había obtenido en 1991 tras su jubilación. Titulado arquitecto por la Escuela de Madrid en 1954, se incorporó como profesor de Dibujo y Geometría Descriptiva a la recién creada Escuela sevillana en 1961, obteniendo el título de profesor adjunto del antiguo Grupo V "Geometría Descriptiva" en 1975. Fue director del departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica en 1989 hasta su jubilación. Reincorporado a la Escuela, estuvo encargado de la coordinación de las publicaciones del Programa y los ejercicios de la asignatura de los que publi-

có, desde 1992 hasta el reciente octubre de 2006, quince ediciones de problemas y exámenes resueltos del mayor interés docente. Entre sus aportaciones a la disciplina, a la que dedicó cuarenta y cinco años de su vida, se deben destacar los textos sobre poliedros equiángulos de 1989 y sobre poliedros equifaciales de 1993. En los últimos tiempos estaba redactando una nueva publicación sobre mallas y equiparticiones espaciales que, aunque inconclusa, tenía ya avanzada. Sus ya maduros alumnos y últimos compañeros de la asignatura, que sufren la pérdida de su entrañable figura, quieren concluir esa labor como expresión del cariño y homenaje que merece. De carácter apacible, Emilio Díaz nunca se peleó con nadie, ni se recuerda que alguna vez hablase mal de ninguna persona.

J.M. Gentil

