

Algunas precisiones sobre el dibujo de arquitectura en los años de entreguerras

Carlos Montes Serrano; Isaac Mendoza Rodríguez

E.T.S. Arquitectura. Universidad de Valladolid

Abstract: The aim of this contribution to the Conference on “The Architect: from tradition to 21st Century”, is to show how the perspective drawing, using soft graphite Pencils, Wolff’s Carbon Pencils or Charcoal was the most common technique of drawing and the most emblematic in the interwar period, during the Twenties and the Thirties. We offer some explanations on the spread of this technique and show some drawings by German architects, like Hans Poelzing and Dominikus Böhm.

Keywords: Architectural Drawing. Expressionism. Germany.

Nuevas técnicas de dibujo

Suele ser un lugar común identificar el modo más característico de la expresión gráfica arquitectónica de los años de entreguerras con la vista aérea en axonometría, llegando a contraponer ese tipo de dibujos a la perspectiva cónica en la presentación de los proyectos. Si bien es una simplificación excesiva, hay algo de verdad en ello, ya que el dibujo más asociado a la vanguardia y al racionalismo en aquellos años fue la axonometría, con la que se procuraba obtener un dibujo racional, abstracto, objetivo, neutral, y de gran economía informativa, al permitir ofrecer información precisa y medible de las plantas, alzados y secciones. De hecho, todos recordamos las potentes imágenes de El Lissitzky (1920), Rietveld (1923), Van Doesburg (1923), Gropius (1926), Hannes Meyer y Hans Wittwer (1926), o Alberto Sartoris (1931), que con el tiempo se han incorporado al listado de dibujos canónicos de la Modernidad.

Sin embargo hay otra corriente estilística que se impuso en distintos países, en especial en los Estados Unidos, Alemania e Italia, y en menor medida en Francia,

Inglaterra o España. Me refiero al dibujo en perspectiva cónica entonado a lápiz blando o carboncillo, con el que se lograba un fuerte y efectista contraste entre la luz y la sombra, junto a una abstracción de los elementos que realzaba los volúmenes frente a los detalles.

Es bien conocido que en Estados Unidos hubo un maestro indiscutible en este tipo de dibujo, que fue el arquitecto dibujante Hugh Ferriss, que llegó a crear estilo, influyendo en toda una generación de arquitectos en su país por medio de la publicación, a partir de 1921, de sus dibujos en revistas de arquitectura como *Pencil Points*, *The American Architect* o *The Architect*, y también en muchas otras de interés general, como *Vanity Fair* o *New York Times Magazine*; dibujos recogidos en 1929 en su libro *The Metropolis of Tomorrow* (Figura 01).



Figura 01. Hugh Ferriss, *Going Down Into the Streets* (1925).

Por el contrario, que nosotros sepamos no ha sido aún estudiado el temprano uso de este dibujo al carboncillo que surge de forma espontánea en varios países de Europa, pese a ser el dibujo más característico de algunos arquitectos del expresionismo alemán y de muchos arquitectos italianos. Su influencia fue notable, encontrando ejemplos de este estilo –y pensando

solamente en Alemania— en arquitectos como Hans Poelzig, Dominikus Böhm, Hugo Häring, Paul Bonatz, Peter Behrens, Bruno Taut, Walter Gropius (y colaboradores), Erich Mendelsohn, Carl Krayl, o Mies van der Rohe (quien además de no utilizar nunca la axonometría, realizó muchas perspectivas con la técnica del carboncillo, entre otras el famoso dibujo de 1921 del rascacielos de cristal en la Friedrichstrasse, el dibujo más difundido de toda la Modernidad).

También en Italia tuvo una gran vitalidad el dibujo a lápiz grafito con mina grasa, tipo Wolff, en especial a partir del año 1920 en que se crea la *Regia Scuola Superiore di Architettura di Roma*, produciéndose una progresiva apertura al experimentalismo y a la renovación de los repertorios lingüísticos y gráficos que se venían extendiendo en Europa. Todo ello sin obviar las tensiones en el ámbito docente entre la tradición académica y la modernidad, que en algunos casos logra suavizarse mediante una representación ciertamente ambigua por medio del carboncillo o lápiz Wolff, que permite olvidarse del detalle ornamental para concentrar toda el esfuerzo creativo en el juego plástico y masivo de los volúmenes y de sus texturas.

El caso italiano ha sido bien estudiado por los profesores Carlo Mezzetti y Salvatore Santuccio, quienes editaron en 2003 el libro *Il Disegno dell'architettura italiana nel XX secolo*. En su libro se mencionan a varios arquitectos que alcanzaron una maestría en el dibujo al carboncillo aplicado a la perspectiva, como Alberto Aschieri, Alessandro Limongelli (del que Luigi Moretti afirmaba que era el inventor del dibujo de arquitectura al carboncillo), Enrico del Debbio, Mario Marchi, Angelo di Castro, etc., imponiéndose esta técnica en casi todos los jóvenes estudiantes de arquitectura, hasta que ya entrados en los años treinta se comenzará a difundir el uso de la tempera y el color aplicado de forma abstracta, como técnica de mayor modernidad del nuevo racionalismo italiano.

En el breve espacio de la ponencia trataré de exponer algunas ideas que expliquen la razón por la que se difundió este tipo de dibujo en varios países de Europa a partir de 1915 —es decir hace un siglo—, centrándome en especial en mostrar algunos ejemplos de arquitectos alemanes.

Un proceso de decodificación

Lo primero que hay que señalar es la enorme brecha que se produce en la cultura arquitectónica debido a la

Gran Guerra. Habría muchas ideas que comentar, pero lo más notable es el corte generacional entre los arquitectos asentados profesionalmente antes de la guerra y los de la nueva generación, algunos de los cuales se vieron llamados a filas y los más jóvenes se graduaron en una época de fuerte recesión económica y constructiva. Existe pues un rechazo generalizado a los valores de los mayores, ya que de alguna forma se les consideraba cómplices en el terrible conflicto bélico (Dean 1983; Stamp 1979).

Las nuevas generaciones deseaban una renovación total acorde con los nuevos tiempos. Los estilos de antes (el Guillermino en Alemania, el Eduardiano en Inglaterra, las distintas variantes del *Art Nouveau*, o los eclecticismos regionalistas) ya no servían, respondían a expectativas demasiado tradicionales, burguesas y acomodaticias. Sus códigos estilísticos debían ser formulados de nuevo, optando algunos arquitectos por una arquitectura vitalista y expresionista de nuevo cuño, mientras que otros abogarían por una arquitectura más abstracta y racionalista.

Creo que de todo lo anterior habría que resaltar la palabra *codificación*; ya que antes de la guerra existían unos códigos bien definidos en cuanto estilos, tipologías y sistemas de representación que ahora se ponían en crisis. En alguna ocasión he comentado como la arquitectura vernácula del Mediterráneo, sin más ornamentación que sus volúmenes blancos recortados bajo la luz —en el decir de Le Corbusier—, y su supuesto funcionalismo, pudo haber servido de cauce para lo que cabría denominar como una *decodificación* de los estilos tradicionales y una apertura a una nueva experimentación formal. La admiración por las cualidades de la arquitectura vernácula y tradicional serviría de paso intermedio entre las formas clásicas o eclécticas y las de la Modernidad.

Pero también se hizo necesaria una *decodificación gráfica*. Algunos arquitectos quisieron renovar los modos acostumbrados de representar la arquitectura, evitando la perspectiva cónica por considerarla subjetiva y engañosa, y el recurso al dibujo preciosista a la acuarela por su poder de seducción y su asociación con épocas ya superadas. Una postura drástica en este planteamiento daría lugar a la axonometría antes comentada. Una versión más comedida seguiría utilizando la perspectiva cónica pero con un mayor nivel de abstracción, acudiendo para ello bien a la línea, como podemos recordar en tantos apuntes de Le Corbusier de sus primeras casas, o bien al dibujo entonado con lápiz carbón,

como podemos observar en algunos apuntes de Walter Gropius y colaboradores (Figura 02).

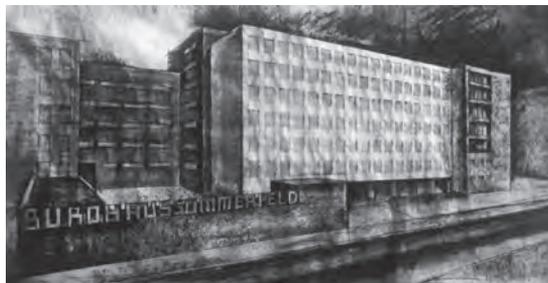


Figura 02. Walter Gropius, *Proyecto para Sommerfeld Bauausführungen, Berlín* (1922).

El dibujo del lápiz carbón tenía además múltiples ventajas. La primera era la ambigüedad inherente al uso del carboncillo; algo que apreciamos estudiando la evolución del dibujo de Hugh Ferriss en Estados Unidos, en los que el carboncillo le permitía ir desenfocando los aspectos más ornamentales de los rascacielos en altura, alcanzando progresivamente un mayor grado de abstracción sin estridencias en sus fantasías arquitectónicas, en las que se primaba el efectismo de los volúmenes masivos iluminados surgiendo entre la bruma o destacando en la noche, sobre el detalle ornamental. Con estos dibujos se ponía el énfasis más en la sugerencia de la realidad que en su recreación gráfica, dejando a la imaginación del arquitecto la posibilidad de explorar nuevas posibilidades formales.

El segundo aspecto a destacar sería la sencillez de ejecución para unos arquitectos formados en el tradicional dibujo de estatua, lo que permitía abaratar los costes de un proyecto, ya que no se precisaba contratar un dibujante profesional para ejecutar las laboriosas representaciones a la acuarela. En este sentido, en los años de posguerra habrá un declinar de los grandes “perspectivistas”, incluso en Inglaterra, país en el que se había llegado a la mayor calidad gráfica en este tipo de presentaciones de los proyectos. Podemos recordar como tras la guerra Mies van der Rohe hacía sus propios dibujos a lápiz grueso y carboncillo, como el antes comentado rascacielos de vidrio de 1921 o el edificio de oficinas de 1923, dejándose ver dibujando con el carboncillo en dos célebres fotografías tomadas hacia el año 1928.

No podemos dejar de lado el auge de las revistas de arquitectura (y más tarde el de los libros y catálogos) en la difusión de proyectos y propuestas a concursos. Como es lógico, las revistas debían abaratar costes,

por lo que solían publicar sus imágenes en blanco y negro, dejando el color para muy contados casos. De ahí que cuando una revista deseaba publicar la obra de un arquitecto le solicitase las fotos de sus dibujos o maquetas en monocromo. Lo mismo sucedía con los concursos, siendo muy habitual que las bases precisasen que las perspectivas o fotomontajes se debieran entregar en un único tono. Un ejemplo de ello es el famoso concurso para el *Chicago Tribune*, que dejaba claro en sus bases que debía entregarse una perspectiva del edificio en un único tono.

Un último aspecto a comentar, ya que explica la rápida difusión del dibujo de carboncillo, es la nueva sensibilidad ante el claroscuro y el descubrimiento de aspectos antes inéditos de los edificios iluminados en la noche. El impacto de la fotografía de arquitectura y del cine en blanco y negro ayudaron a reforzar esa nueva preferencia estética. Podemos recordar aquí las fotografías de arquitectura aparecidas en la revista *Camera Work*, en especial las de Alfred Stieglitz el promotor y director de la prestigiosa revista; o el documental *Manhatta* (1921) dirigido por el pintor Charles Scheeler y el fotógrafo Paul Strand.

Maestros alemanes

Sería de gran interés estudiar con detenimiento quiénes fueron los arquitectos alemanes que más ejercieron o influyeron en esta modalidad de dibujo, algo que sobrepasa los límites de esta comunicación. Pero no resulta difícil identificar algunos excelentes dibujantes, como pueden ser Hugo Häring, Hans Poelzig y Dominikus Böhm, de los que seleccionaré algunos dibujos.

Hugo Häring (1882-1958) tuvo una excelente preparación artística, como se manifiesta en algunos de sus retratos al óleo. Sus dibujos de arquitectura son de una sobria elegancia y sutileza en el lápiz, que emplea tanto para indicar las secciones de plantas y alzados, como para evocar las sombras o las texturas en sus perspectivas. En realidad Häring fue un funcionalista, pero no un racionalista frío y cartesiano, ya que sus plantas crecen de una manera orgánica, sin atender a otras reglas que a la lógica de la función y la construcción. Se asemeja más a Mies que a Taut o a Poelzig, si bien se distancia del primero su preocupación por la forma artística. Habida cuenta de esa contención proyectual, pocas veces empleó el lápiz carbón, salvo en unos pocos bocetos rápidos, como es el caso de sus dos propuestas para el rascacielos en la Friedrichstrasse de Berlín de 1922,

varias veces publicados por coincidir en su fuerte es-corzo con la propuesta de Mies (Figuras 03 y 04).

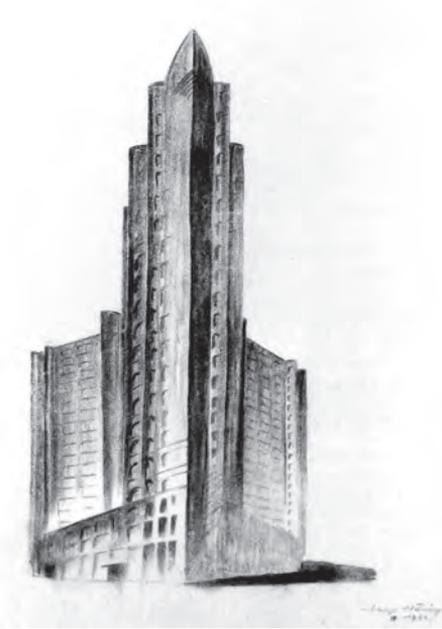


Figura 03. Hugo Häring, *Propuesta para el concurso de rascacielos en Berlín (1922)*.

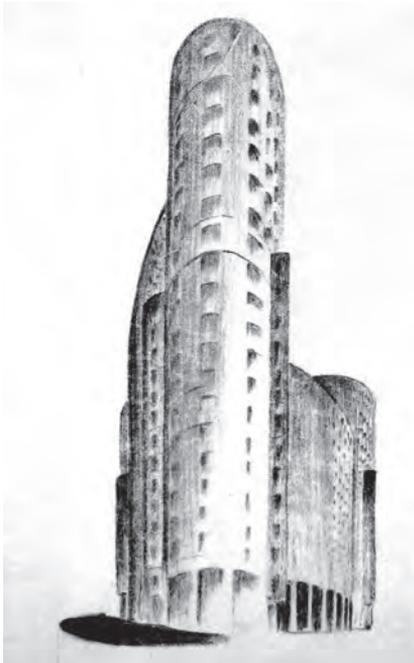


Figura 04. Hugo Häring, *Propuesta alternativa para el rascacielos en Berlín (1922)*.

Hans Poelzig (1869-1936) se mueve en un registro gráfico muy distinto. En su intento de buscar nuevas formas sin perder la inspiración creativa en el proceso, fue el arquitecto alemán que con mayor asiduidad emplearía el lápiz carbón o de mina gruesa, y en todo tipo de proyectos: viviendas, edificios singulares, interiores, urbanizaciones, parques, etc. Resulta de interés comparar los proyectos que presentan Poelzig y Mies en el concurso del Rascacielos en la Friedrichstrasse (Figura 05), o sus propuestas para el concurso de los Grandes Almacenes Adam siete años después, para comprobar que no existe ningún punto de contacto en cuanto ideas y expresión gráfica (Figura 06).

Si la arquitectura de Mies van der Rohe puede definirse como de “piel y huesos” y acorde con una modernidad que pretende la transparencia y la levedad, la de Poelzig es diametralmente opuesta, ya que sus rasgos más característicos son la masividad, las sombras profundas y las texturas rugosas, en lo que podríamos definir como un expresionismo arcaizante, muy cercano a la estética nacionalista alemana de años posteriores. Cabrían aún otras comparaciones, por ejemplo, Mies van der Rohe procura adaptar su arquitectura al *Zeitgeist* o espíritu del tiempo, que en su opinión exigía priorizar la función, la técnica y la construcción sobre la experimentación formal. Hans Poelzig, con su expresionismo, se mostraría más atento a la *Kunstwollen* o voluntad artística, tal como la definiera Alois Riegl a principios de siglo, lo que inevitablemente le llevaría a una arquitectura más vitalista representativa del *Volkgeist* del pueblo alemán.



Figura 05. Hans Poelzig, *Concurso rascacielos en la Friedrichstrasse (1921)*.



Figura 06. Hans Poelzig, Concurso para los Grandes Almacenes Adam (1929).

Los primeros bocetos de Poelzig con esta técnica son el Edificio de la Minería de Radlin (1914) y el Convento de los Franciscanos de Grantz (1915), y desde entonces no abandonaría el lápiz de mina gruesa o al carbón, que alcanza su maestría en su proyecto para el concurso de ampliación del Reichstag de Berlín y reforma de la Plaza de la Republica del año 1929 (Figuras 07 y 08). Con sus propuestas dibujadas de rascacielos para Hamburgo y Colonia de 1925, cabría decir que Hans Poelzig ocuparía en el dibujo arquitectónico un papel muy similar al de Hugh Ferriss en América.



Figura 07. Hans Poelzig, Concurso para la ampliación del Reichstag (1929).



Figura 08. Hans Poelzig, Concurso para la reforma de la Plaza de la República en Berlín (1929).

El tercer arquitecto del que deseo llamar la atención es Dominikus Böhm (1880-1955), muy conocido por su construcción de iglesias en Colonia en la época de entreguerras, y como precursor del movimiento litúrgico y sus espacios de culto en la iglesia católica en Alemania. Sin embargo pocos estudiosos han incidido en su grafismo. Fue, como Poelzig, un hábil dibujante con el lápiz carbón, lo que le permitía prefigurar las formas y espacios con fuertes trazos expresivos cargados de emotividad. Como es lógico, su arquitectura se muestra sumamente atenta a la funcionalidad de los recintos sacros, mientras que en la envolvente de éstos Böhm buscaría un formalismo algo exagerado a fin de sumergir y conmover al creyente con el dramatismo de sus espacios interiores.

Las iglesias de Böhm tienen unos rasgos muy característicos: formas simples, masivas y poco ornamentadas en el exterior, junto a grandes interiores vacíos cuya principal riqueza consistía en la las entradas de luz a través de huecos y vidrieras (Figuras 09 y 10). De ahí que utilizara el lápiz carbón para conseguir transmitir con sus dibujos esas cualidades volumétricas o espaciales, así como los efectos creados con la luz y el claroscuro con los que el arquitecto intentaba evocar el sentido trascendente de sus iglesias.



Figura 09. Dominikus Böhm, St. Josef Hindenburg (1930).

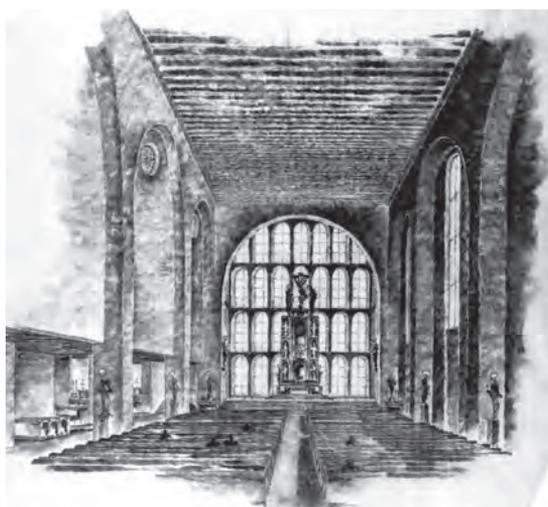


Figura 10. Dominikus Böhm, estudio del interior de St. Josef Hindenburg (1930).

A modo de conclusión

En alguna ocasión, emulando a Erwin Panofsky, se ha hablado de la axonometría como la *forma simbólica* de la arquitectura moderna de entreguerras, pues en cierta forma –y siguiendo a Panofsky– los distintos sistemas perspectivos utilizados en cada época, al igual que la filosofía del momento, nos remitirían a los cambios en la psique humana, o a una manera de organizar y articular la percepción de la realidad, permitiéndonos, en última instancia, acceder a lo más específico de la *Weltanschauung* de ese período.

Hoy casi nadie comparte las tesis de Erwin Panofsky, pero desde un plano estrictamente arquitectónico, y acudiendo a los registros gráficos de los grandes arquitectos de la Modernidad, se comprueba que la perspectiva cónica sigue siendo el sistema gráfico más utilizado por éstos (sea mediante la línea o la entonación), y que la técnica del lápiz carbón o del grafito 6B es la que mejor caracteriza la búsqueda de una nueva arquitectura frente a la tradición recibida de la generación anterior.

Referencias bibliográficas

- DEAN, David. 1983. *The Thirties: Recalling the English Architectural Scene*. Trefoil Books. Londres.
- GUIHEUX, Alan (editor). 1987. *Hugh Ferriss: La Métropole du Futur*. Centre Georges Pompidou. París.
- MAGNANO LAMPUGNANI, Vittorio. 1983. *Dibujos y textos de la arquitectura del siglo XX: Utopía y realidad*. G. Gili. Barcelona.
- MEZZETTI, Carlo (a cura di). 2003. *Il Disegno dell'architettura italiana nel XX secolo*. Kappa. Roma.
- MILLÁN GÓMEZ, Antonio. 2008. “Polémicas berlinesas: representaciones en la obra de Mies van der Rohe, años veinte”. *EGA: revista de expresión gráfica arquitectónica*, 13: 94-103.
- MONTES SERRANO, Carlos. 2007. “Et in Arcadia Ego: Panofsky en perspectiva”. *RA: Revista de Arquitectura*. 9: 29-42.
- PEHNT, Wolfgang. 1985. *Expresionist Architecture in Drawings*. Van Nostrand Reinhold. Nueva York.
- SCHIRREN, Matthias. 2001. *Hugo Häring: Architekt des Neuen Bauens 1882-1958*. Hatje Cantz. Ostfildern.
- STAMP, Gavin, et al. 1979. “Introduction: Britain in the Thirties”. *Architectural Design Profiles*, 24: 2 y ss.
- VOIGT, Wolfgang, FLAGGE, Ingeborg (coord.). 2005. *Dominikus Böhm 1880-1955*. Deutsches Architektur Museum. Frankfurt.

Autor

Carlos Montes Serrano. Doctor Arquitecto y Catedrático (1990) de la Universidad de Valladolid, en la que fue director de su Escuela de Arquitectura (1996-1999). Sus líneas prioritarias de investigación se centran en la teoría e historia de la representación. Colaborador habitual en la *EGA: revista de Expresión Gráfica Arquitectónica* y en los Congresos bienales de Expresión Gráfica. montes@arg.uva.es