



Análisis gráfico de la arquitectura escolar del Racionalismo en Valencia (1955-1965)

Jorge Llopis Verdú; Manuel Giménez Ribera; Borja Herrero Pérez

Universitat Politècnica de València

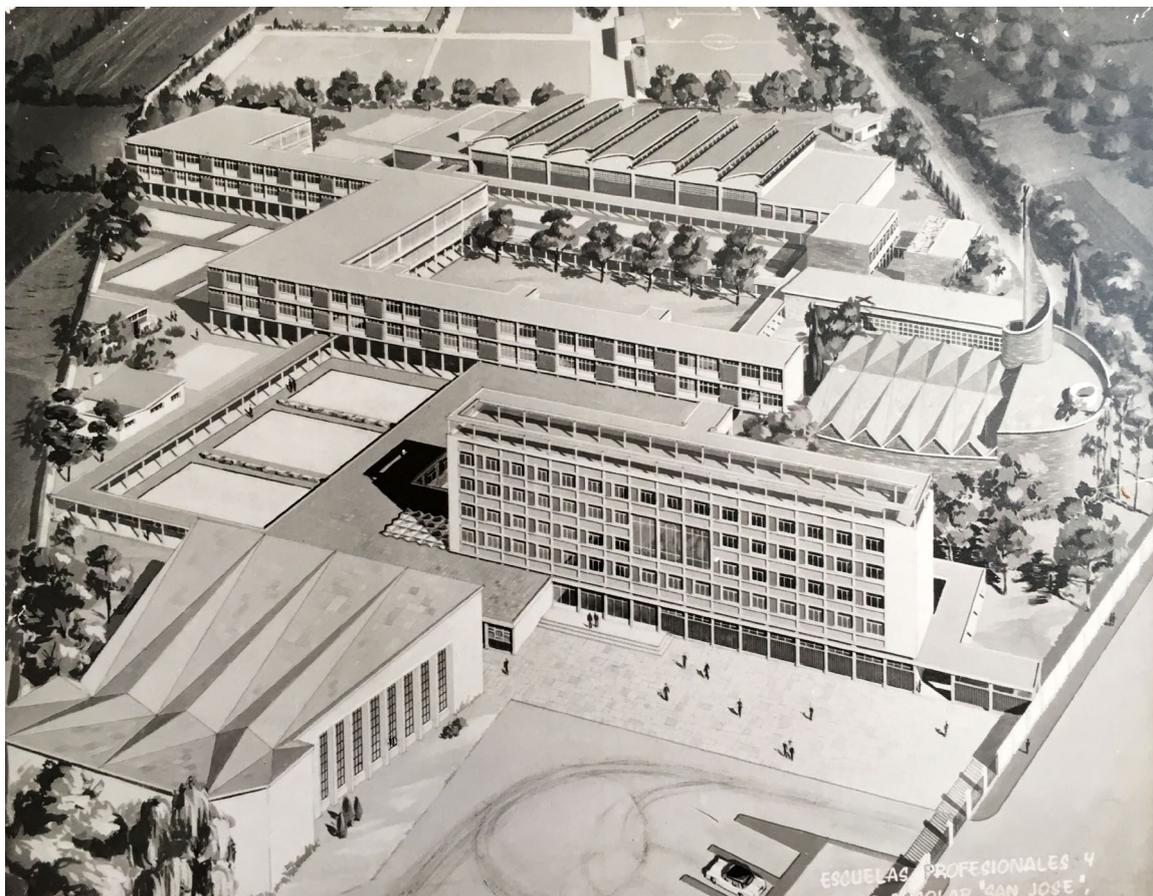


Figura 1. Proyecto de las Escuelas San José de Valencia. Cayetano Borso di Carminati y Rafael Contel, 1961 (Archivo Escuelas San José)

Resumen / Abstract

Sería la improrrogable necesidad de modernizar el sistema educativo, en la España de los años 60, la probable excusa para modernizar las edificaciones escolares, también en la ciudad de Valencia. En el propósito de lograr una sociedad moderna, acorde con los avances de la época, se propusieron varios concursos de prototipos de grupos escolares que contribuirían a implantar los principios de la arquitectura racionalista.

Procedemos el análisis gráfico de 3 centros escolares de referencia —el colegio Alemán, el colegio Guadalaviar y las escuelas San José—, sin desatender influencias coetáneas, donde inferir estrategias compositivas, incidir en relaciones funcionales y formales, vislumbrar principios funcionalistas en distribuciones, circulaciones, disposiciones en el entorno, hasta discernir el grado de racionalismo arquitectónico alcanzado. Empleando herramientas digitales, desde una estrategia razonada, alejada de toda pretensión mimética con la realidad edilicia, se construyen esquemas funcionales tridimensionales y maquetas virtuales donde revisar la génesis racionalista de aquellos espacios escolares y su grado de proximidad con los postulados arquitectónicos europeos de entonces.

Palabras clave / Key words

Racionalismo; arquitectura escolar; Valencia; maquetas virtuales.

1. Introducción

Tras las dos décadas de abandono de los principios del Racionalismo que caracterizaron la arquitectura española tras la Guerra Civil, en los últimos años de la década de 1950 y en los primeros de la década de 1960, en la arquitectura valenciana se produjo una eclosión de los valores arquitectónicos del Movimiento Moderno, que se reflejó en diversos complejos educativos de nueva planta. Este proceso se desarrolló en el marco del fin del periodo autárquico de la primera época del Régimen y con el inicio del Desarrollismo, inaugurado con el Plan de Estabilización de 1959. Esta apuesta por la modernización tuvo a largo plazo un intenso impacto en el ámbito educativo. El alto índice de desescolarización y los bajos niveles educativos constituían una de las razones del retraso del país respecto a los vecinos europeos, lo que implicó una clara apuesta por la modernización del sistema educativo español como estrategia para salir del retraso cultural y construir las bases de una sociedad avanzada, capacitada para integrarse en una economía industrializada que requería mano de obra más formada.

En el ámbito arquitectónico este proceso implicó una sucesión masiva de nuevos centros escolares que apostaba por edificios que asimilaban la imagen de modernidad de la arquitectura de la Europa Occidental como una herramienta para crear una nueva imagen para un país en cambio, abandonándose los principios ideológicos que en el ámbito arquitectónico sustentaban la apuesta oficial por una arquitectura basada en los principios de la arquitectura de los totalitarismos europeos del periodo de entreguerras (Pérez Escolano, 2014).

2. La arquitectura escolar en la ciudad de Valencia (1955-1965)

En el caso de la ciudad de Valencia, las vías de entrada de las nuevas ideas arquitectónicas se produjeron por una doble vía: a través de una nueva generación de arquitectos formados en las facultades de arquitectura de Madrid y Barcelona, donde asimilaron los principios de la nueva orientación arquitectónica oficial, y por la presencia de arquitectos externos de reconocido prestigio a nivel nacional, que construyeron proyectos que se convertirían en obras de referencia en el ámbito valenciano, y entre los cuales la figura de mayor importancia en el compendio educativo será Fernando Moreno Barberá.

La eclosión de los procesos de renovación escolar en la ciudad de Valencia se vería precedida por las consecuencias de la catastrófica Riada del año 1957, como consecuencia de la cual 12.000 niños se quedaron sin instalaciones escolares (Martínez, 2014). Para paliar el fuerte déficit el Ministerio de Educación Nacional, en colaboración con el Ayuntamiento, convocaron diversos concursos para establecer «prototipos de grupos escolares», que asimilaron el lenguaje moderno como estrategia compositiva básica de las nuevas construcciones, llegando a edificar once grupos

escolares entre 1957 y 1961 (Fig.2) (Martínez, 2014). En paralelo, las obras de Moreno Barberá para la Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación (Antigua Facultad de Derecho) del año 1959 (1959-1963), y la Facultad de Psicología y ETS del Medio Rural del año 1960 (1964-1967), proyectada junto con Cayetano Borso de Carminati, establecían un estándar para la arquitectura educativa valenciana que se adscribía plenamente en los códigos lingüísticos del Racionalismo europeo de la época.

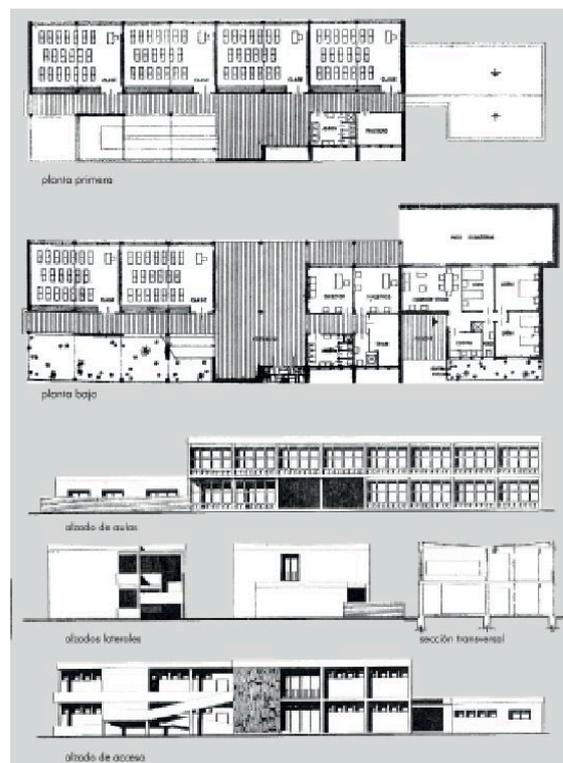


Figura 2. Prototipo de escuela graduada de Fernández-Huidobro y Pintado. Planta baja y primera, alzados y sección. (Revista Nacional de Arquitectura nº 194, febrero 1958, p. 7.)

En este marco, numerosos colegios se construyeron ex novo o renovaron sus instalaciones, entre los que cabría destacar el Colegio Alemán de Valencia, edificado entre los años 1959 y 1960. Obra de los arquitectos Eberhard Becker, Peter Müller, Dieter Weise, Julio Trullenque Sanjuán y Pablo Navarro Alvargonzález, respondía a un proyecto directamente remitido desde Berlín, lo que permitió la introducción en la ciudad de los parámetros estéticos y compositivos de la arquitectura escolar centroeuropea a través de un conjunto de volúmenes independientes, libremente dispuestos en la parcela según las necesidades funcionales y de soleamiento, lo que establecería un patrón tipológico que serviría de modelo para construcciones posteriores (Fig.3). Contemporáneo al mismo sería el proyecto de Fernando Martínez García-Ordóñez para el Colegio Guadalaviar, que sería ejecutado entre los años 1959 y 1960, y que convenía los principios del Colegio Alemán a partir de una serie de volúmenes de marcado carácter funcional en los que las interpenetraciones generaban una serie de transparencias que articulaban

interior y exterior de manera brillante. Finalmente, las edificaciones de las Escuelas San José, obra de Cayetano Borso y Rafael Contell del año 1962 (Fig.1), y el Colegio de la Pureza de María, proyectado por Mauro Lleó Serret en el año 1962, completaban un conjunto de edificaciones escolares que representaron una ruptura radical con los usos escolares valencianos de la época.



Figura 3. El Colegio Alemán de Valencia 1960 (arq. Navarro, Trullenque AGCEGDFS)

Todos ellos asumían de manera inequívoca los códigos y principios del Racionalismo arquitectónico europeo a través de una estrategia que abandonaba de manera decidida las anteriores estrategias compositivas y las formas clásicas o casticistas de la primera arquitectura del Régimen. El abandono de la simetría, la libre disposición de los volúmenes en la parcela, dependiendo exclusivamente de criterios funcionales, la ruptura de la alineación de fachada, la inclusión de espacios ajardinados entre calle y edificación, la definición de espacios fluidos y abiertos al exterior, con interrelación de espacio y parcela, o el empleo de cerramientos diferenciados en función de los usos interiores y la orientación, eran principios que caracterizaban el Racionalismo arquitectónico de la época en Europa, provocando una ruptura rotunda con las ideas imperantes apenas una década antes en el anquilosado medio arquitectónico español de posguerra.

3. Análisis gráfico de la arquitectura escolar de la ciudad de Valencia

El proyecto que se presenta en esta comunicación propone un análisis de los principios compositivos de las arquitecturas escolares de la ciudad de Valencia, con el objetivo de determinar, más allá de los aspectos formales, el cumplimiento de los principios funcionalistas propios de la arquitectura racionalista europea de los años 50 y 60 en el ámbito valenciano.

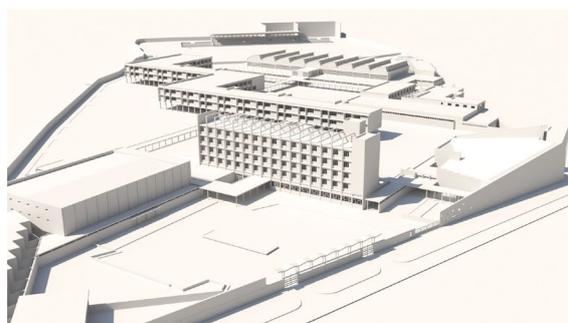
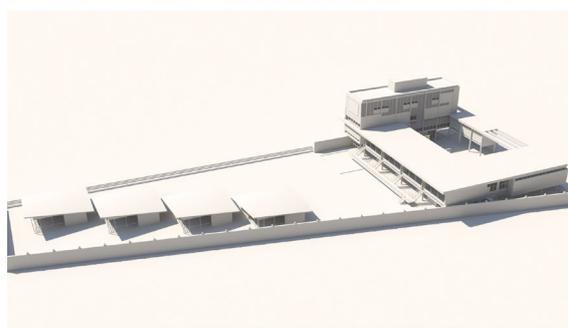
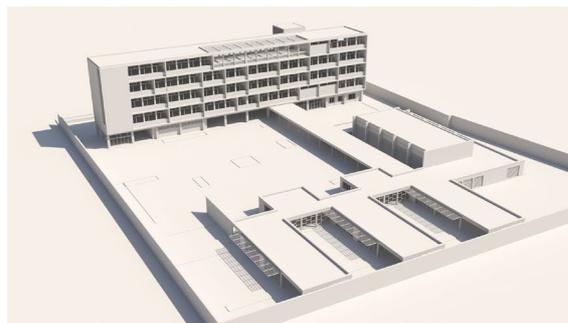


Figura 4. Modelos digitales del Colegio alemán, el Colegio Guadalaviar y las escuelas San José de Valencia (autoría propia)

Para el análisis se toman como modelo tres edificios escolares contemporáneos pertenecientes a tres tipologías arquitectónicas diferenciadas: El Colegio Alemán representa una estrategia compositiva de bloques aislados, funcionalmente diferenciados y libremente dispuestos en la parcela; el Colegio Guadalaviar, adoptando una estrategia similar propone un sistema de maclas, en el que los volúmenes se interpenetran, generando espacios que relacionan interior y exterior a partir de transparencias; y las Escuelas San José proponen un conjunto de grandes dimensiones, en el que se aúnan funciones muy diversas para generar un complejo articulado en torno a patios cruzados por pérgolas que distribuyen los flujos circulatorios al tiempo que segmentan los espacios públicos según funciones diferenciadas.

El uso combinado de la información documental de archivo —tanto planimétrica como fotográfica— con las técnicas gráficas digitales de reconstrucción tridimensional, permiten analizar en profundidad la forma arquitectónica original, estableciendo autorías e intenciones proyectuales (Giménez, 2010). Para ello se recurre a la elaboración de esquemas funcionales tridimensionales, determinando estrategias de circulación, ubicación de los núcleos de

comunicación y densidades de flujos; se desarrollan análisis de soleamiento para determinar los criterios de diseño de las fachadas y la elección de materiales; se analiza la relación entre forma y estructura mediante el desarrollo de modelos tridimensionales integrales, que incluyen la modelización de todos los elementos constructivos y estructurales del proyecto original; se analiza la relación entre edificio y medio a partir del empleo de modelos urbanos del entorno próximo, estableciendo escalas, orientaciones y disposición de espacios vacíos y de transición entre la calle y el edificio; y finalmente, se analiza el espacio interior mediante el modelado de los espacios originales, estableciendo permeabilidades, interconexiones espaciales y transparencias entre interior y exterior (Fig.4).

Todo este análisis se apoya en la potencialidad de los medios digitales para reconstruir de forma fidedigna la forma y el espacio arquitectónico original del proyecto, tanto a nivel de mimesis directa (renders), lo que permite la definición de materiales, colores y texturas originales, permeabilidad visual entre interior y exterior o reconstrucción de la espacialidad original, como a nivel de esquemas tridimensionales que reinterpretan de manera analítica, no mimética, la intencionalidad proyectual original para establecer estrategias de análisis que comparan el proyecto con los principios compositivos del Racionalismo arquitectónico contemporáneo.

4. Conclusiones.

La estrategia de análisis propuesta está permitiendo definir con precisión, a través de herramientas gráficas, las intenciones proyectuales de una arquitectura que representa la recuperación en Valencia de los principios del Movimiento Moderno tras dos décadas de regresión conceptual y formal. Una estrategia que se asienta sobre la potencialidad de los medios gráficos digitales, empleados desde una estrategia analítica y no exclusivamente mimética, trascendiendo la capacidad imitativa del render y aprovechando las enormes potencialidades analíticas que el dibujo informatizado nos proporciona.

Referencias

Giménez, M. 2010. Luis Albert. Racionalismo en la ciudad de Valencia. 1927-1936. Tesis doctoral. Universitat Politècnica de València.

Martínez, A. 2014. La modernidad ignorada de los grupos escolares del Plan Riada (Valencia, 1958-1961). Modernidades ignoradas. Universidad de Alcalá de Henares. pp. 147-161.

Pérez Escolano, V. 2014. La arquitectura española del segundo franquismo y el "Boletín de la dirección general de arquitectura" (1946-1957). *Ra, Revista de Arquitectura.*, 16, 25-40.

Datos biográficos de los autores

Jorge Llopis Verdú
Universitat Politècnica de Valencia.
jllolis@ega.upv.es

Dr. Arquitecto. Catedrático de Universidad del Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica de la Universitat Politècnica de Valencia. Miembro del Equipo de Investigación del Color en la Arquitectura del Instituto Universitario de Restauración del Patrimonio. Ha participado en numerosos proyectos de investigación de ámbito europeo, nacional o autonómico, tanto como IP y como investigador. Sus líneas principales de investigación son el análisis documental de la arquitectura patrimonial, el análisis del color en la arquitectura histórica y el análisis de las nuevas estrategias gráficas arquitectónicas en el ámbito de la nueva arquitectura digital. En la actualidad es editor adjunto de la revista EGA.

Manuel Giménez Ribera
Universitat Politècnica de Valencia.
nagiri1@arq.upv.es

Dr. Arquitecto. Profesor Titular del departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica de la UPV. Miembro del comité editor de la revista VLC arquitectura ISSN: 2341-2747, durante los años 2014 y 2015. Miembro del Grupo de investigación del Color, integrado en el instituto de Restauración del Patrimonio (IRP) de la Universitat Politècnica de Valencia, participa como investigador en varios proyectos de investigación competitivos centrados en el estudio de la expresión gráfica arquitectónica y del diseño, así como en la intervención en el patrimonio. Premio de Arquitectura del COACV 2001-2002. Entidad concesionaria: Colegio Oficial de Arquitectos de la Comunidad Valenciana. 10 de mayo de 2003..

Borja Herrero Pérez
Universitat Politècnica de Valencia.
borherpr@arq.upv.es

Arquitecto. Doctorando de la UPV, integrado en el Equipo de Investigación del Color en la Arquitectura del Instituto Universitario de Restauración del Patrimonio. Su principal línea de investigación se centra en la modelización digital avanzada aplicada al patrimonio arquitectónico. En la actualidad desarrolla su tesis doctoral sobre el análisis de la arquitectura escolar racionalista valenciana.