

## **Sincronías entre ciclos educativos, métodos pedagógicos y arquitecturas escolares**

Andrés MARTÍNEZ-MEDINA, Justo OLIVA MEYER, José Luis OLIVER RAMÍREZ

[andresm.medina@ua.es](mailto:andresm.medina@ua.es), [oliva.meyer@ua.es](mailto:oliva.meyer@ua.es), [jose Luis.oliver@ua.es](mailto:jose Luis.oliver@ua.es)

Dpto. Expresión Gráfica y Cartografía, Escuela Politécnica Superior, Universidad de Alicante

**(01)** Buenas tardes. Felicitamos y damos las gracias a la organización de este Congreso; también por seleccionar la comunicación que vamos a exponer y que lleva por título:

### **Sincronías entre ciclos educativos, métodos pedagógicos y arquitecturas escolares**

Existen ciertos matices que diferencian la 'instrucción' de la 'formación'. El término 'educación' engloba a ambos y los desarrolla en cuatro frentes: el racional, el físico, el emocional y el social. Al respecto, los gobernantes fijan el nivel educativo (leyes, directrices ideológicas y escolarización), los expertos docentes deciden materias y métodos (ciclos de enseñanza y sistemas de aprendizaje) y los técnicos trasladan estos programas abstractos a lo concreto de la arquitectura. A los profesionales se les reserva la capacidad de traducir estos datos a un conjunto de espacios mediante la optimización de todos los recursos. Concursos y obras han interpretado normativas, permitiendo o anticipando cambios pedagógicos.

**(02)** De un modo muy sintético esta comunicación recorre la arquitectura escolar del siglo XX en España en atención a las relaciones entre legislación, pedagogía y arquitectura. En este discurso cronológico se suceden cuatro hitos legislativos: 1º) la Ley de Instrucción Pública vigente en 1900, 2º) la Ley de Enseñanza Primaria de 1945 (completada con las de secundaria), 3º) la Ley General de Enseñanza de 1970 con los tres ciclos y 4º) la actual Ley de Ordenación General del Sistema Educativo de 1990. Nos interesa más el rol del Estado en la enseñanza pública y gratuita y las arquitecturas que la construyen. Puede que las aulas de todas estas leyes, numéricamente, sean similares, pero su vida no lo es.

### **(03) 1900-1939: La escuela higiénica y funcional**

En 1900, cuando se creó el ministerio de Instrucción Pública que asumió las competencias de educación, las escuelas en España y la formación que en ellas se impartía eran corresponsabilidad del Estado y de la Iglesia católica. La ley vigente entonces ordenaba el ciclo de primaria, la enseñanza separaba sexos, se aprendía de memoria y se impartía religión. La mayoría de las escuelas existentes eran unitarias (todos los niños juntos) y las aulas, de 50 a

60m<sup>2</sup>, eran ocupadas por una media de 80 alumnos. En 1904 se definió la escuela graduada (es decir: por cursos en aulas distintas) y se fundó la Oficina Técnica que proyectó escuelas-tipo, promovió concursos de arquitectura y elaboró reglamentos.

La instrucción técnico-higiénica de 1905, haciéndose eco de las demandas de la pedagogía, introdujo el campo escolar y prescribió parámetros de iluminación, ventilación y confort para las aulas con las limitaciones de: 54m<sup>2</sup> y que no albergasen más de 50 niños. Las directrices eran de raíz higiénica: sol, aire y calor. **(04)** La normativa republicana reafirmó esos principios al definir la escuela como aquella que proporcionase a los niños: luz, oxígeno y verdor en un terreno amplio alejado de los ruidos. **La escuela**, pues, devino **higiénica**.

La República introdujo modificaciones en el sistema educativo a través de la constitución: enseñanza laica, coeducativa, libertad de cátedra y la primaria resultaría gratuita y obligatoria. El gobierno se volvió muy sensible hacia la infancia. De hecho, las convocatorias nacionales de arquitectura de esos años tenían por temas escuelas maternales o bibliotecas infantiles, y proliferaron los concursos sobre edificios escolares. **(05)** Resultado de estas investigaciones gráficas sería la incorporación en estas arquitecturas escolares de 4 cuestiones pedagógicas: 1ª) la sustitución del mobiliario fijo por móvil, apoyando una nueva docencia al flexibilizar el aula, 2ª) la incorporación del campo exterior y los juegos a la didáctica de los niños con la prolongación del aula a cielo descubierto, **(06)** 3ª) la definición de estándares higiénico-sanitarios y su racionalización métrica y 4ª) la escuela entendida más que como la simple adición de aulas. **La escuela** resultó **funcional**: bloques bajos bien orientados y bien distribuidos.

### **(07)** 1939-1970: La escuela dirigida y elitista

En 1945 el ministerio de Educación Nacional redactaría la ley de Enseñanza Primaria. Entre los retrocesos docentes estarían que el Estado asumió un rol subsidiario en educación, compartiendo esta tarea con la Iglesia católica, y se obligaron: religión, patria y roles sexistas. La enseñanza pública no quedó cubierta por el Estado, por lo que las instituciones privadas, muy especialmente las órdenes religiosas, acapararon el 'mercado' en los tres ciclos. La primaria se completó con el bachiller laboral (de 1949) y con el bachiller medio (de 1953), generando una doble vía: la profesional, para constituir una masa de trabajadores cualificados, y la media, para formar cuadros directivos. Mientras este último bachillerato quedó copado bajo la tutela católica –que formaba las élites–, el Estado se dedicó a la esfera de lo profesional. El modelo educativo resultó selectivo y elitista y **la escuela** nació **dirigida**.

**(08)** El plan de obras del bachillerato laboral comenzó en 1953 a través de un concurso de arquitectura y una estrategia política: emplazar los institutos en las cabeceras de las comarcas. El ciclo formativo culminaba en las universidades laborales –viejo sueño falangista de la Universidad Laboral Obrera– distanciadas de las universidades históricas; de sobra son conocidos los celos de la dictadura hacia el mundo intelectual. Los resultados, que se pretendía sirvieran de guía, establecían criterios de zonificación, baja densidad, modulación por aulas y su posible ampliación. Se fijaban cuatro áreas: enseñanza, trabajo, deporte y dirección. No aparecía el salón de actos ni la capilla, en su lugar: el aula de respecto, la biblioteca y el comedor. Cada área constituía un bloque lineal y la articulación entre los bloques se realizaba a través de grandes patios y largos recorridos. Los métodos educativos, aunque autoritarios, recogían novedades pedagógicas: espacios especializados, ejercicio físico, contacto con el exterior y proyección de películas.

**(09)** En 1958 el empuje educativo se focalizó en la enseñanza primaria. El ministerio convocó otro concurso para el plan de construcciones escolares que atendía a los diversos climas. Las propuestas ganadoras acusaban varias alternativas: escuela con parvularios anexos, salón de actos y futuras ampliaciones, todo ello en bloques servidos a una banda de entre una y cuatro plantas. El módulo base de partida era el aula con las cifras higienistas: 42 niños en una superficie de 52m<sup>2</sup>. No se preveían ni espacios complementarios, ni lugares de encuentro comunitario, ni gimnasios cubiertos, descuidando la formación integral del niño. Como resume Solà-Morales, las realizaciones estatales trataban la arquitectura como pieza aislada, con un acusado hiperfuncionalismo y una voluntad de estandarización, características propias de un plan de choque ante la carencia de puestos escolares.

**(10)** Un hecho muy significativo durante este tiempo fue la experimentación que desarrollaron los centros de promoción católica. Escuelas infantiles, de primaria o de secundaria (media y laboral) que, sin modificar los métodos pedagógicos, se dotaron con instalaciones y equipos avanzados. Se potenciaron otros modelos de agrupaciones de las aulas en las que se primaba el contacto con la naturaleza (jardines de infancia), la gimnasia (pabellones cubiertos) y los eventos multitudinarios (salones de actos), además de ampliar los espacios con innovadoras redes de circulación. En estas nuevas soluciones (mallas reticulares o espacios subordinados) destacaba la capilla como pieza singular del conjunto que, en muchos casos, se vinculaba al salón de actos.**(11)** Esta complicidad de buen gobierno (Iglesia-Estado) resultó muy contundente, en su presencia volumétrica, en los institutos de secundaria vinculados a órdenes religiosas, aunque el tándem capilla-salón también fuese una pauta de los institutos

públicos. En este punto conviene reflexionar respecto de cómo las innovaciones arquitectónicas que, incidiendo en la calidad del medio, no supusieron aportes pedagógicos. O ¿acaso estos centros dejaron de ser dirigidos y elitistas?

### **(12) 1970-1990: La escuela activa y participativa**

En 1967, el ministerio de Educación y Ciencia convocó otro concurso para colegios de primaria. Los resultados se publicaron para que sirviesen de referencia a los arquitectos. Las propuestas premiadas preferían los esquemas lineales (con la separación de sexos), si bien ganaban terreno los que daban más importancia a los espacios de relación, con distribuciones de aulas girando en torno a amplios vestíbulos y las clases con espacios anexos.**(13)** Además, los colegios levantados en estos años por el equipo catalán MBM apostaban por un recinto central que emulaba los flujos de una ciudad fomentando la sociabilidad de los alumnos. **La escuela** se pretendía **activa** y sus espacios dinámicos.

**(14)** En 1970 se promulgó la Ley General de Educación que transformaría todo el sistema educativo: enseñanzas, métodos y espacios. La ley, muy ambiciosa, ordenaba todos los ciclos: infantil, básica, media y superior, instituyendo como público y obligatorio el ciclo básico (la EGB) que se continuaba con un bachiller medio (el BUP) u otro profesional (la FP). Se preveían aprendizajes colaborativos: puestas en común, trabajos en pequeños grupos y tutela individualizada. La figura del maestro pasó de autoridad a tutor de apoyo. La evaluación se volvió continua. Se diseñó una educación participativa, con el estudiante como protagonista.

**(15)** En 1971 el premio nacional de arquitectura tuvo por tema un modelo para centro de EGB. El proyecto ganador aglutinaba el programa dentro de un único contenedor, donde las diferentes áreas (docencia, administración, estudio, deportes y comedor) dependían de un gran espacio central de reuniones, a modo de corazón del edificio, semienterrado como un anfiteatro. Cualquier acto circulaba por sus inmediaciones: para ir a cualquier sitio del colegio siempre había que atravesar esta plaza. Además, en las plantas superiores, las aulas contaban con nuevas salas abiertas con gradas para actividades conjuntas y estancias menores para tutorías. Era una solución arquitectónica más compacta que construía literalmente las palabras de la ley: “proporcionar una formación integral”.

**(16)** La instrucción de 1971 dibujaba esquemas de ordenación para los ciclos de básica y media. Las áreas de aulas pasaban a llamarse educacionales e incluían espacios de tres tipos: para

actividades conjuntas (grandes), coloquiales (medios) y de tutela (pequeños). Se añadían biblioteca, laboratorios, audiovisuales, gimnasio cubierto y comedor, y se contemplaba una generosa sala de usos múltiples para la innovadora expresión plástica y dinámica. Se intentaba proporcionar una educación bastante completa: intelectual, física, emocional y social. **La escuela** se volvió **participativa**. Ahora bien, la realidad pronto acortó las alas. La crisis económica de 1973 estaría en el origen de dos recortes: los espacios más amplios se suprimieron, otros redujeron sus dimensiones y las aulas se quedarían en 54 m<sup>2</sup>, si bien el número de alumnos se fijó en 30. Los tiempos de crisis disminuyeron recintos y simplificaron modelos, pero la pedagogía había cambiado. Los nuevos sistemas de evaluación, las labores compartidas y las decisiones colegiadas se anticipaban a la Democracia.

### **(17) Conclusiones: Menos (alumnos aula) es Más (espacios comunes)**

Antes de cerrar el discurso proceden algunos apuntes sobre la vigente LOGSE: la escolarización se amplía a 12 cursos, las enseñanzas se unifican (primaria y secundaria, sin distinciones laborales) y el aula base se mantiene (50-54m<sup>2</sup>) aunque reduce su capacidad hasta los 25 alumnos. Todo ello señala la primera de las conclusiones que se deduce de los datos: a lo largo del siglo XX la escolarización pública y gratuita ha pasado de los tres cursos (de 6 a 9 años) a los doce (de 4 a 16 años), evidenciando la apuesta por la educación, conquista de toda la sociedad. En este tiempo, la superficie de las aulas ha sido casi constante, sobre 50m<sup>2</sup>, a pesar de planes y planos, pero su ocupación ha ido descendiendo. Ello revela los cambios desde los métodos discursivos y dirigidos hacia otros más participativos, ya que la misma estancia con menor densidad se vuelve más flexible para múltiples actividades. Parece que los estudiantes hayan salido de las aulas para ocupar las 'calles' del centro.

**(18)** Pero, quizás, lo más sugerente sea el descubrimiento de una trama de relaciones cruzadas entre las nuevas propuestas pedagógicas y las innovaciones arquitectónicas en un proceso en el que una disciplina sugiere a la otra y viceversa. Se traza un camino de avances y retrocesos en el que, en ciertos momentos, la pedagogía que implica al niño y los juegos se adelanta a las respuestas arquitectónicas (como ocurre en la **escuela higiénica y funcional**) y otros en los que las construcciones escolares ofrecen muchas posibilidades mientras que los métodos de enseñanza se anquilosan (caso de la **escuela dirigida y elitista**), frente a épocas en las que las soluciones arquitectónicas anticipan nuevos métodos que solo se hacen efectivos tras la legislación que los instaure (como sucede en la **escuela activa y participativa**), porque no solo de espacios vive la educación. **(19)** Y en este entramado juegan un papel decisivo los concursos

de arquitectura como laboratorio para ensayar nuevas propuestas que faciliten las nuevas pedagogías, siendo conscientes de que se trata de un proceso acumulativo y no biunívoco: se pueden idear nuevos contenedores aunque la docencia esté caducada, pero también sucede al contrario: que viejos contenedores sean receptores de nuevos procesos de enseñanza.(20)La clave del éxito parece radicar en la flexibilidad de los recintos y su accesibilidad. “La arquitectura es enseñanza” y la enseñanza se hace arquitectura. Muchas gracias.