

EDUCACIÓN EN ARQUITECTURA PARA LA INFANCIA Y LA ADOLESCENCIA**EDUCATION IN ARCHITECTURE FOR CHILDHOOD AND ADOLESCENCE**

Alejandro Chust Silla

Fecha de recepción y de aceptación: 23 de octubre de 2023 y 18 de diciembre de 2023

Resumen: La arquitectura y el entorno han condicionado el hábitat de los seres humanos desde el principio de los tiempos. El proceso transformador de la arquitectura en el entorno abre un abanico de posibilidades desde múltiples ámbitos al servicio de los seres humanos y del intercambio social. De la misma manera, existe una interdependencia e influencia mutua entre el ambiente y el ser humano. Este ambiente o medio arquitectónico promueve valores, contribuye a generar una identidad personal o colectiva y facilita un espacio para la convivencia y la relación entre personas. Tradicionalmente, la pedagogía española ha asignado un lugar secundario a las capacidades educativas de la arquitectura y los lugares, minusvalorando la capacidad de influencia de los espacios físicos en el ambiente educativo o los procesos de enseñanza o aprendizaje. Este interés cambia radicalmente de forma generalizada a partir del último cuarto del siglo XX con una serie de publicaciones o estudios teóricos en torno a la pedagogía por parte de especialistas y autores del territorio nacional.

Palabras clave: arquitectura, pedagogía, educación, ambiente, escuela.

Abstract: Architecture and environments have conditioned the habitats of human beings since the beginning of time. The transformative process of architecture in the environment opens up a wide range of possibilities from multiple areas to service human beings and social exchange. Similarly, there is an interdependence and mutual influence between the environment and human beings. This environment or architectural medium promotes values, contributes to generating a personal or collective identity and provides a space for coexistence and relationships between people. Traditionally, the educational capacities of architecture and places has been considered secondary within Spanish pedagogy, which undervalues the influential potential of physical spaces on the educational environment as well as the teaching or learning processes. This interest has changed radically in a general way from the last quarter of the XX century with a series of publications or theoretical studies on pedagogy by specialists and authors from the national territory.

Keywords: architecture, pedagogy, education, environment, school.

1. INTRODUCCIÓN

El sistema educativo surgido en el siglo XIX no ha sabido dar respuesta a las necesidades sociales y de aprendizaje presentes. Este sistema poco eficaz y masivo, basado en espacios cerrados de tamaño cuadrado o rectangular con bancos en hilera y pizarra, es opuesto al modelo coetáneo propuesto por Friedrich Froebel sobre la base de la implantación de la educación preescolar y la fundación de los jardines de infancia (Lahoz Abad, 1991).

La consolidación del Movimiento Moderno en la arquitectura europea del siglo XX generó una auténtica transformación tipológica de los edificios dedicados a la enseñanza y su vinculación con las novedosas propuestas pedagógicas del momento. Este movimiento tuvo su eco en España con el grupo GATEPAC (Grupo de Artistas y Técnicos Españoles para el Progreso de la Arquitectura Contemporánea), fundado en 1930 en la ciudad de Zaragoza (Burgos, 2001).

La escuela ha asumido a lo largo de su historia la importancia del espacio arquitectónico como factor condicionante en el proceso de aprendizaje del alumno. Son ejemplos paradigmáticos la organización por niveles de formación o la incorporación de la luz natural en las aulas de las escuelas prusianas o los nuevos modelos arquitectónicos surgidos en las escuelas alemanas a partir de la reforma educativa adoptada en el primer cuarto del siglo XX, favoreciendo un mejor ambiente para la actividad docente (Abba, Bearzot y Ramonda, 2013). Estos modelos asumían nuevas disposiciones espaciales en los edificios y también la relación del aula con la naturaleza, que con posterioridad dará lugar a la escuela al aire libre, heredera del pensamiento higienista incorporado a principios del siglo XX (Rodríguez Méndez, 2011).

En las últimas décadas, la organización frontal de enseñanza se ha visto fracturada por las nuevas prácticas educativas, entre las que se incluye la pedagogía activa o el uso de las nuevas tecnologías en contraposición a soportes o herramientas más tradicionales como la pizarra.

2. LAS NUEVAS VISIONES PEDAGÓGICAS

La arquitectura y su estudio en el contexto educativo, así como la organización espacial y los objetos que la conforman, deben potenciar la función socializadora del espacio en clave pedagógica. Es por ello que el enlace entre socialización y educación debe regirse por parámetros basados en la relación de la parcela con su entorno o la articulación de los volúmenes arquitectónicos (Romañá Blay, 2004).

El pedagogo ha tenido tradicionalmente la tarea de reflexionar acerca de las teorías de aprendizaje, los entornos o el fin didáctico de los objetos. Pero el arquitecto, desde la segunda mitad del siglo XX, ha ido aproximándose más y más a la educación y al entorno que construye, convirtiéndose en un mediador de los diferentes procesos que se desarrollan en el espacio físico. Esta noción del espacio y la educación cada vez incluye a más profesionales, entre ellos sociólogos, psicólogos, profesores o antropólogos.

Los primeros espacios que han favorecido estas prácticas proceden de la educación no reglada, esto es, de las instituciones culturales o museísticas. Estos espacios están configurados de una manera más flexible o abierta a este tipo de propuestas, en contraposición a las aulas de enseñanza tradicionales (Atrio, Raedó y Navarro, 2016).

Las nuevas visiones pedagógicas tampoco han tenido en cuenta los edificios escolares con el objetivo de aplicar en estos espacios propuestas innovadoras para afianzar la relación entre arquitectura y pedagogía. Estos edificios deberían potenciar las distintas formas de relación entre el alumnado, la importancia de los espacios abiertos o el contacto con la naturaleza. En este sentido, es conveniente tener en cuenta las necesidades de los maestros y del alumnado de cara a configurar el espacio para poder conseguir un espacio flexible y adaptado.

Las nuevas pedagogías requieren de nuevos espacios para la educación así como la adaptación de los ya preexistentes. El reto educativo debe entenderse de forma integral con la intención de repensar el entorno físico y las nuevas relaciones sociales o estimular las nuevas formas de aprendizaje.

Asimismo, para garantizar una satisfactoria implantación de esta pedagogía activa se deben elaborar estrategias en torno a la educación y la consecución de las necesidades planteadas, pensar en ámbitos educativos futuros y procesar y analizar los datos disponibles.

3. PUBLICACIONES Y ESTUDIOS TÉCNICOS EN TORNO A LA EDUCACIÓN Y LA PEDAGOGÍA

Una serie de teóricos o estudiosos nacionales e internacionales han tratado el tema del medio educativo o del espacio físico con relación a la pedagogía activa. En el ámbito nacional destaca el arquitecto y teórico Josep Muntañola. En el artículo *Arquitectura, educación y dialogía social* asigna al espacio arquitectónico un papel de fundamental en la construcción del sentido social del ser humano. Considera que el medio educativo sirve de nexo para la sociabilización, pudiendo dar lugar a la proyección individual y colectiva de las personas. Además, promulga en su discurso la implantación en la escuela de una cultura arquitectónica (Muntañola, 2004).

Esa cultura o educación arquitectónica de la que habla Muntañola es la misma que promulga el arquitecto y autor de múltiples publicaciones acerca de la relación educación-arquitectura Necdet Teymur. En la publicación *Learning from architectural education* el autor pone de manifiesto como la educación arquitectónica puede ir más allá de cuestiones tradicionales para hacerse preguntas más trascendentales y la problemática que supone para la arquitectura su encaje dentro de ciertos contextos académicos o disciplinarios (Atrio et al., 2016).

La escuela ha sido el medio para implementar estas teorías transformadoras en el contexto pedagógico. En este contexto es especialmente relevante la figura de Johann Heinrich Pestalozzi, considerado el padre de la pedagogía moderna por su implicación en los movimientos reformistas de la educación en el siglo XIX. El pedagogo suizo piensa que con la intuición sensible de las cosas se formulan las ideas del conocimiento humano (Soetard, 1994).

En torno a la escuela han elaborado sus teorías distintos autores. Entre ellos destaca Fabricio Cattivano, sociólogo en la especialidad de educación y fundador de la revista *Cuadernos de Pedagogía*, que otorga a la escuela una función decisiva para estructurar u organizar la experiencia acontecida, considerando igualmente el papel humanizador de la misma en la adaptación y respeto de los individuos que comparten un espacio determinado.

Por otro lado, el doctor en pedagogía Jaume Trilla asocia el concepto de escuela con dos modelos. El primero se relaciona con el papel determinante de la escuela que te separa de uno mismo, del entorno y de las cosas verdaderas, y el segundo comporta una aproximación de la escuela en la búsqueda de la vida y de las cosas verdaderas para la persona (Romañá Blay, 2004).

En cuanto a la escuela como espacio físico, Rudolf Steiner, fundador de la escuela Waldorf de pedagogía, asegura que el espacio debe ser construido con materiales naturales y proyectado a escala del propio alumnado (Sanchidrián, 2013). En cambio, el pedagogo John Dewey asigna al alumnado un papel activo en la construcción de las estancias de la escuela, así como en el diseño o el mantenimiento de las dependencias propias. Todo para generar una continuidad entre los problemas de la escuela con los de la vida real y propiciar un acercamiento a la escuela por parte de la comunidad (Romañá Blay, 2004).

Ángel García del Dujo y José Manuel Muñoz Rodríguez, especialistas en teoría e historia de la educación,

proponen que los lugares de acción o convivencia deban ser considerados como agentes educativos. Ambos sostienen que la pedagogía de los espacios se entiende a partir de la interdependencia de las personas con el entorno en el artículo Pedagogía de los espacios. Esbozo de un horizonte educativo para el siglo XXI (García y Muñoz, 2004).

De la misma forma, el psicólogo y pedagogo americano Jerome Bruner otorga un valor decisivo a este entorno en la formación del alumnado. Su pensamiento trata de desmotivar al alumno debido a su escasa experiencia y relación con el entorno. Por otra parte, considera que dado que la psicología cognitiva no ha tenido en cuenta la separación de la escuela con la vida debe ser la pedagogía quien lo atienda. Para Bruner el libro ha sido el introductor de las cosas y del entorno en la escuela (Romañá Blay, 2004).

La importancia del ambiente educativo es otro punto común entre estos teóricos. Es el caso del arquitecto Alfred Roth que analiza en su obra *The New School* el ambiente educativo de la infancia escolar desde una perspectiva crítica de la escuela tradicional, poniendo sobre la mesa la situación del edificio-escuela dentro del contexto urbano y detallando la configuración espacial de las diferentes escuelas europeas (Rotman, 2014).

En relación al ambiente educativo son destacadas las teorías de María Montessori o Loris Malaguzzi, que nacieron bajo la oposición que ha ejercido la escuela tradicional desde otros métodos pedagógicos con un punto de vista más sociológico o psicológico. El ambiente educativo de María Montessori se concibe de una forma ordenada, proporcionada y armoniosa, permitiendo su modificación por parte del alumnado (Sanchidrián, 2013). De igual modo, el ambiente educativo para Loris Malaguzzi, ideólogo de la pedagogía de las escuelas de Reggio Emilia, se convierte un medio para potenciar, crear y construir el aprendizaje del alumnado, afirmando que es el tercer educador (Hoyuelos, 2017).

4. ENSAYOS EN TORNO A LA EDUCACIÓN Y LA ARQUITECTURA

Al igual que una serie de teóricos o estudiosos han tratado el tema de la pedagogía activa y su relación con la escuela durante las últimas décadas, paralelamente se han llevado a cabo una serie de actividades o iniciativas relacionadas con la arquitectura y su relación con las nuevas pedagogías. Esto ha sido posible gracias a la labor de una serie de asociaciones, colectivos o espacios museísticos y culturales de toda la geografía nacional e internacional.

Es el caso de la asociación Jungend-Architektur-Stadt (JAS). La asociación trabaja en procesos participativos en educación y arquitectura para la infancia y juventud. Estos procesos participativos se generan a raíz del vínculo creado con el entorno construido por parte del alumnado para adquirir una conciencia y poder desarrollar herramientas para producir o crear una idea espacial del mismo.

Otra asociación de personas que trabajan en torno al diálogo entre arquitectura, educación e infancia-juventud es la Asociación Ludantia. En esta asociación se agrupa el Grupo Playgrounds, un colectivo multidisciplinar que reúne principalmente a arquitectos y educadores interesados en una educación innovadora a partir de la enseñanza de la arquitectura en la infancia y adolescencia. En 2019 se organizó el V Encuentro Playgrounds con una programación dedicada a una serie de debates entre diferentes profesionales y talleres prácticos.

En relación a esta educación arquitectónica en la infancia y juventud se han llevado a la práctica varias propuestas. Una de ellas es Cuartocreciente, una iniciativa surgida a partir de un proyecto de arquitectura que nace con el objetivo de mejorar y cualificar los espacios en los que se desarrolla la infancia. Las líneas de trabajo se centran en la investigación, los proyectos, los talleres y el diseño e ilustración (Cuartocreciente, 2011).

Del mismo modo, una de las pocas iniciativas españolas que han resultado fructíferas es la propuesta de Xosé Manuel Rosales conocida como Proxectoterra. Este proyecto educativo, en colaboración con el Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia (COAG), propone la inclusión en el aula de la arquitectura vernácula para así establecer un nexo con la propia identidad territorial.

En cuanto a los museos y su labor en este campo algunos han planificado propuestas muy interesantes. Un ejemplo de ello es el Museo nazionale delle arti del XXI secolo (MAXXI) con el proyecto *Te la spiego io l'architettura contemporanea!*. El proyecto, puesto en marcha por el Departamento de Educación del museo, sacaba a las calles al alumnado del Liceo Aristofane de Roma para realizar un curso de formación sobre arquitectura moderna y contemporánea en el barrio Flaminio de la ciudad, junto a los mediadores culturales del museo.

Otros centros como Medialab Matadero, de igual forma, han potenciado propuestas educativas como Construcciones en juego, poniendo la mirada en los juegos o juguetes de construcción como soporte educativo. Este encuentro acontecido en el año 2016 se completaba con un conjunto de talleres, conferencias o mesas de trabajo sobre el tema. En el año 2017 se llevó a cabo una nueva iniciativa con el nombre de Construcciones en ruta: Encuentro y talleres con el propósito de convertir a estos objetos en lugares para jugar (Atrio et al., 2016).

Por último, el museo Guggenheim de Bilbao ha organizado en el año 2023 el curso de arquitectura Laboratorio de Arquitectura. El curso posee una función lúdica y desarrolla una serie de talleres y juegos con el fin de que el alumnado experimente con la arquitectura (Guggenheim Bilbao, 2023).

Con el firme objetivo de alcanzar una capacitación profesional de la actividad educadora, la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) desarrolló durante el curso académico 2017/2018 el máster en Diseño y Gestión de Espacios y Materiales Educativos: Educación y Arquitectura. Este máster se crea con la intención de desarrollar una capacitación profesional en gestión de ambientes educativos (Arquitectura Educativa UAM, 2017).

5. CONCLUSIONES

La implantación de la educación en arquitectura para la infancia y la adolescencia se hace imprescindible en el desarrollo del aprendizaje del alumnado para una mejor noción del espacio habitado, en un proceso de transformación de la arquitectura sobre el entorno.

El papel de la escuela en relación al espacio arquitectónico y las nuevas teorías pedagógicas elaboradas por una serie de teóricos o autores se han configurado como un punto determinante en la consecución de este objetivo. Por otra parte, la aplicación de estas prácticas educativas ha potenciado, desde un punto de vista pedagógico, la función socializadora en el contexto educativo, potenciando a su vez la relación entre el ambiente y el ser humano.

La transformación y la aplicación de estas prácticas pedagógicas en los edificios escolares se ha ido implementando de una manera progresiva hasta prácticamente la actualidad. Entre estos cambios o variables introducidas a lo largo del tiempo, de cara a favorecer la relación entre arquitectura y pedagogía, se encuentran las nuevas disposiciones espaciales de los edificios, la relación del aula con la naturaleza, la incorporación de la luz natural o la organización escolar por niveles de formación.

De igual manera, es especialmente relevante el papel adquirido por el arquitecto el siglo pasado como mediador del propio espacio físico que construye y en el que se producen una serie de procesos relacionados con la organización espacial o la distribución de los objetos sobre el mismo. Con todo, su función se hace imprescindible en el desarrollo de la pedagogía futura y su aplicación en la educación arquitectónica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abba, A.M., Bearzot, M.A. y Ramonda, J.I. (2013). Arquitectura para procesos educativos innovadores. *Políticas Educativas - PolEd*, 7(1). Recuperado a partir de <https://seer.ufrgs.br/index.php/PolEd/article/view/50940>
- Arquitectura Educativa UAM. (2017). *Máster en Diseño y Gestión de Espacios y Materiales Educativos*. Recuperado de <https://arquitecturaeducativaam.es/master-en-diseno-y-gestion-de-espacios-y-materiales-educativos/>
- Atrio, S., Raedó, J. y Navarro, V. (2016). Educación y Arquitectura: ayer, hoy, mañana. Crónica del III Encuentro Internacional de Educación en Arquitectura para la Infancia y la Juventud. *Tarbiya: Revista de investigación e innovación educativa*, (44), 133-141. Recuperado a partir de <https://revistas.uam.es/tarbiya/article/view/6809>
- Burgos, F. (2001). Revolución en las aulas. La arquitectura escolar de la modernidad en Europa. *Arquitectura Viva*, nº78, 17-21.
- Cuartocreciente. (2011). *Presentación*. Recuperado de <https://cuartocrecientearquitectura.wordpress.com/>
- García, A. y Muñoz, J.M. (2004). Pedagogía de los espacios. Esbozo de un horizonte educativo para el siglo XXI. *Revista Española de Pedagogía*, nº228, 269-273.
- Guggenheim Bilbao. (2023). *Laboratorio de arquitectura III*. Recuperado de <https://www.guggenheim-bilbao.eus/actividades/laboratorio-de-arquitectura-iii>
- Hoyuelos, A. (2017). Loris Malaguzzi: Nostalgia del futuro. 2018 y siguientes. En Cagliari, P. et al. (eds.), *Loris Malaguzzi y las escuelas de Reggio Emilia* (pp.13-14). Ediciones Morata.
- Lahoz Abad, P. (1991). El modelo froebeliano de espacio-escuela. Su introducción en España. *Historia de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 10, 130. Recuperado a partir de <https://revistas.usal.es/tres/index.php/0212-0267/article/view/6915>
- Muntañola, J. (2004). Arquitectura, educación y dialogía social. *Revista Española de Pedagogía*, nº285, 221-226.
- Rodríguez Méndez, F.J. (2011). Influencias alemanas en la arquitectura escolar española. En Hernández Díaz, J.M. (coord.), *La pedagogía alemana en España e Iberoamérica (1810-2010)* (pp.205-206). Castilla Ediciones.
- Romañá Blay, T. (2004). Arquitectura y educación: perspectivas y dimensiones. *Revista Española de Pedagogía*, nº228, 200-215.
- Rotman, S. (2014). Debates en torno del espacio educativo moderno. Relecturas del texto: The New School. Das Neue Schulhaus. La Nouvelle Ecole. *Arquisur Revista*, v.4, nº5, 54-62. DOI: <https://doi.org/10.14409/ar.v1i5.4493>
- Sanchidrián Blanco, C. (2013). Tres modelos de espacios educativos y de materiales pedagógicos: infant schools, kindergarten y casas de los niños. *Tabanque Revista Pedagógica*, nº26, 25-30. <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/11990>
- Soetard, M. (1994). Johan Heinrich Pestalozzi (1746-1827). *Perspectivas: revista trimestral de educación comparada*, vol.XXIV, 1-2, 299-313.