

Educación y Arquitectura: ayer, hoy, mañana. Crónica del III Encuentro Internacional de Educación en Arquitectura para la Infancia y la Juventud

Education and Architecture: yesterday, today, tomorrow. Chronicle of the Third International Meeting on Education in Architecture for Children and Youth

Santiago Atrio
Jorge Raedó
Virginia Navarro

Referencias históricas del binomio Educación y Arquitectura

“Es la Arquitectura una ciencia que debe ir acompañada de otros muchos conocimientos y estudios, merced a los cuales juzga de las obras de todas las artes que con ella se relacionan. Esta ciencia se adquiere por la práctica y por la teoría.” Vitruvio, Libro primero Capítulo I

Los procesos de enseñanza aprendizaje dependen del ambiente educativo. En él tiene relevancia el diseño físico de los espacios utilizados donde desarrollar dichas experiencias. En palabras de Loris Malaguzzi, ideólogo de la pedagogía de las escuelas de Reggio Emilia “el ambiente es el tercer educador.” El primer educador sería el grupo de compañeros con el que te educas. El segundo lo configuran todos los adultos, incluyendo en ese grupo de docentes, padres, familiares y todos los componentes de la comunidad educativa. El tercer educador es el de los ambientes en el que se desarrollan estas vivencias. Del mismo modo que los espacios pueden ser educativos y motivadores, pueden no serlo. Somos una especie animal caracterizada por aprender a lo largo de toda nuestra vida, necesitando un ambiente que favorezca el desarrollo. Como experiencia vital, estos procesos se desenvuelven en un ambiente tanto psicológico como físico, estando ambos íntimamente conectados. La psicología ambiental¹ ha estado trabajando este campo desde la segunda mitad del pasado siglo (Canter y Stringer, 1978) y desde ella debemos comenzar a trabajar.

¹ Hoy en día está consolidada dentro de los estudios universitarios. En la Universidad Autónoma de Madrid dentro del área de Psicología Social y de Psicología Ambiental en el Departamento de Psicología Social y Metodología de la Facultad de Psicología se imparte docencia de Psicología Ambiental y de Percepción Ambiental tanto en la Facultad de Psicología como en la titulación de Ciencias Ambientales. Son importantes los trabajos del catedrático José Antonio Corraliza Rodríguez, Sociólogo (1979, Universidad Complutense de Madrid), y Doctor en Psicología (1986, Universidad Autónoma de Madrid), con una tesis doctoral sobre las dimensiones afectivas del medio construido.

Emprendemos nuestra andadura vital en la seguridad del contexto materno para pasar luego a las plazas, las zonas de juegos, los parques y actualmente los espacios virtuales. Esta afirmación de Malaguzzi no surge de forma espontánea, sino que se apoya en los trabajos de referentes pedagógicos previos. Siendo importante para psicólogos y, como veremos a continuación, para pedagogos, la sociedad actual continúa sin darle la atención que precisa. Resulta llamativo que cualquier edificio nos parezca un espacio adecuado para organizar un centro educativo con una reforma que atienda básicamente las normas de evacuación y la atención a las capacidades físicas diferentes. Tenemos que dar la razón a Teresa Romañá Blay (2004) cuando, en el monográfico de la Revista Española de Pedagogía sobre Arquitectura y Educación, nos citaba a Luis Bello (Ballesteros, R. M., 2006). Las visiones sobre las escuelas del escritor, periodista y pedagogo español, ya anunciaban en el primer cuarto del siglo XX, la opinión que de los espacios educativos se tenía

Ni el local, ni el material son la escuela; y, a pesar de ello, a mí me basta entrar en un local para saber si al pueblo le interesa la instrucción de sus hijos. Luis Bello, Viaje por las Escuelas de España, 1926. (p.199).

y, en muchas ocasiones, se continúa teniendo.

Pero la realidad es diversa: mientras la mayor parte del panorama de la Arquitectura escolar no pretende sino adaptar modelos establecidos a requerimientos coyunturales, sólo una minoría periférica de propuestas persiguen otro posible orden de cosas, cuya trascendencia es sin embargo vital, incluso crítica para un desarrollo pleno de la infancia. (Eslava Cabanellas, 2014, p. 51).

Para las empresas constructoras que pueden acceder a la edificación de las escuelas, el espacio educativo tampoco ha sido un tema de especial interés. Si bien hay concursos públicos para el diseño de instalaciones educativas públicas hay que denunciar que: en ellos prima la oferta económica sobre la arquitectónica (llegando las bajas de honorarios al 60%), la normativa estricta impide incorporar variantes reales en el diseño, existe una negativa por parte de la administración a cualquier novedad espacial o técnica y la obligatoriedad, en algunos de ellos, de presentar un elevado importe económico de proyectos realizados previamente (un volumen a nivel de macroempresa), provoca que en la mayoría de los casos los resultados del edificio educativo sigan patrones repetitivos y rutinarios muy alejados del fin educativo que persiguen. Hay destacados trabajos de documentación sobre la Arquitectura de Centros Educativos. En España, el Canon de Centros Escolares del Siglo XX desarrollado por el Grupo de Investigación en Crítica de Arquitectura ARKRIT de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid y dirigida por el profesor Fernando Casqueiro Barreiro. En el mismo se hace un detallado análisis de 15 guarderías y 47 colegios que configuran las 62 obras de este canon. En el contexto internacional, por ejemplo, tenemos el trabajo de Jacobo Krauel y Carles Broto titulado Arquitectura para la Educación que describe 20 edificios educativos de Europa, Asia, Oceanía y Norteamérica. En ambos casos, los edificios catalogados destacan por su diseño, pero su número contrasta con la ingente cantidad de centros de formación, tanto públicos como privados, que no podrían incluirse dentro de estos índices. En cualquier caso, no parece que exista un análisis de las condiciones pedagógicas de estos espacios. Parece como si la creatividad de los estudios de Arquitectura que los han diseñado haya sido suficiente para definirlos sin la participación del ámbito pedagógico. Si esto ha sido así, tenemos un área de trabajo en la que debemos profundizar. Si no lo ha sido, y han participado profesionales de la Educación en la definición de los espacios, deberían exponerse de alguna manera las indicaciones que dieron a los equipos de diseño. En cualquier caso, el área de trabajo parece digna de ser atendida con mayor precisión.

De todos modos, seríamos pesimistas si no apreciásemos algo de luz en este panorama. En el diseño de las escuelas Ørestad², Krauel y Broto (2010, p. 28) nos destacan términos de diseño y educación: Comunicaciones verticales y horizontales. Integración. Sinergia. Apertura. Flexibilidad funcional. Espacios definidos según el tamaño de los grupos y sus usos: clases o asambleas. Relación entre el entorno escolar y la vida real. Responsabilidad educativa individual. Espa-

² Recuperado de <http://www.oerestadgym.dk/en> [Consulta: 01/06/2016].

cios para el trabajo en grupo y el trabajo individual o Comunidad de Escuela. Performer´ House³ (Krauel y Broto, 2010, p. 240) es un diseño que persigue “proporcionar el mejor entorno físico posible para estimular el compañerismo y la cooperación”, en el edificio de busca intencionadamente la conexión entre escuela y localidad generando ambientes estimulantes con cafetería, teatro, cine, centro multimedia, salas de ensayo y residencia para alojar al equipo de educadores. El trabajo realizado en relación a la iluminación hace que esta escuela de talentos internacionales parezca viva.

Este tipo de diseños no se restringen al ámbito privado. También se aplican diseños colaborativos entre Arquitectura y Educación en edificios municipales, como la escuela Bakkegaard⁴. En este caso se nos habla de las soluciones conseguidas al trabajar los arquitectos con el cliente y los usuarios, denominándolas “bombas de diseño” (Krauel y Broto, 2010, p. 272). Dinamarca no es el único país que tiene ejemplos. La Werstminster Academy⁵ (Krauel y Broto, 2010, p. 86) se localiza en una de las zonas más pobres de Londres y de nuevo su diseño se resuelve desde perspectivas pedagógicas. Se nos habla con expresiones y términos como: Valores fundamentales como la ciudadanía global y la comunicación. Aprendizaje flexible y responsable. Responsabilidad individual en el propio proceso educativo. Equipo de trabajo profesor alumno. Ambiente de aprendizaje. Reto social, Bilingüismo. Y se hace especial mención a la definición de materiales y un color verde que lo identifica integrándolo en la ciudad.

Quizás falte concretar la terminología, pero estamos avanzando. Si queremos mayor precisión en la interpretación de este lenguaje, tenemos ejemplos en el otro lado del Atlántico. El arquitecto Carlos Benavides Suescún (2016, p. 38-40), como especialista en infraestructura escolar, nos describe con mayor precisión el tipo de ambientes de aprendizaje que, según él, se requieren para la escuela actual. Nos habla de comunidades de aprendizaje, de construcciones de relaciones, de flexibilidad de diseño, de aprendizaje activo, de colaboración, de definición de modalidades de aprendizaje, de hacerlo visible, de usar las circulaciones para el aprendizaje, del mobiliario, de los materiales y de la relación con el entorno.

Y si este tipo de ejemplos son exitosos, ¿por qué no trasladarlo al conjunto de construcciones educativas? ¿Por qué no relacionar la normativa arquitectónica con la educativa? Puede que de nuevo, los intereses económicos primen sobre los objetivos educativos, y sigamos considerando la Educación como un negocio o un gasto inasumible en lugar de un servicio social público.

Tampoco son muchos los trabajos que relacionan curricularmente la Educación y la Arquitectura (Atrio, S., Ruíz, N. y Gómez, S., 2015; Atrio, S. y Díaz, M., 2016). Conviene destacar las contribuciones de Teymur (2011) y otros autores en relación a nuestra temática.

La investigación sobre Educación arquitectónica, por lo tanto, tiene la oportunidad de ir más allá de las cuestiones tradicionales de cómo enseñar el diseño, cómo fomentar la creatividad o cómo relacionarse con la comunidad, hacia preguntas más retadoras y proyectos con resultados menos obvios. (p. 12).

Si nos movemos en ámbitos no formales españoles y relacionados con el urbanismo, es una referencia el año 1990. En dicha fecha, el Ayuntamiento de Barcelona publicaba el texto “La ciudad educadora” relacionado con la organización del I Congreso Internacional de Ciudades Educadoras, que tuvo lugar en esa ciudad. En ese trabajo aparecen referentes nacionales como Muntañola, entre otros, y su trabajo “La ciudad educadora desde la Arquitectura”. En 1992, en la ciudad de Goteborg, se celebró el II Congreso Internacional que fue el punto de partida del nacimiento de la Asociación Internacional de Ciudades Educadoras, AICE, en 1994. La propuesta de esta asociación consiste en “reinventar la ciudad

³ Recuperado de <http://www.archdaily.com/8736/performers-house-shl-architects> [Consulta: 01/06/2016].

⁴ Recuperado de <http://archinect.com/cebra/project/bakkegaard-school> [Consulta: 01/06/2016].

⁵ Recuperado de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/625578/academia-de-westminster-allford-hall-monaghan-morris> [Consulta: 01/06/2016].

como un lugar de aprendizaje permanente.” (Muntañola, 1990). En este mismo debate, en el año 1993, aparece un monográfico sobre: El Espacio Escolar en la Historia (Escolano, 1993). En este número tiene una importante contribución el profesor Antonio Viñao Frago que, junto al resto de especialistas, nos habla de la historia de los edificios educativos. “Mi aproximación al uso de la Arquitectura se hacía desde la perspectiva del profesor de aula, buscando herramientas para implementar en el aula de Educación secundaria.” (Muntañola; 2004)

En ambos campos, el del propio edificio y el del uso de la Arquitectura y el Urbanismo como elemento educativo, tan sólo estamos empezando un recorrido que presenta más interrogantes que certezas.

Hagamos un breve recorrido por la historia de la educación para observar la evolución de estas cuestiones. Destaquemos algunas figuras que por su relevancia deben ser releídas. Ellos anticiparon la importancia del ambiente y la relación con el juego y los juguetes de construcción.

Johann Heinrich Pestalozzi, teórico de la pedagogía y educador de acción. Según Soëtard, el padre de la pedagogía moderna, inspirador de Herbart y Fröbel. Su nombre está vinculado con todos los movimientos de reforma de la Educación del siglo XIX afirmando que el conocimiento humano comienza con la intuición sensible de las cosas, y a partir de ella se forman las ideas. Esta intuición observada por los sentidos y administrada por la medida convivía con ideas de Rousseau. “Pestalozzi también comprueba en su fracaso la paradoja expuesta en el Libro I del Emilio: que no pueden unirse en un mismo proyecto de Educación del hombre (libre) y la del ciudadano (utilizable)” (Soëtard, 1994). Esa paradoja hace que reflexione sobre la necesidad de adecuar el espacio a la Educación del hombre y no a la de la instrucción del individuo. Pestalozzi no hace una referencia explícita al ambiente educativo físico. Su vida transcurrió marcada por la experiencia educativa de Neuhof a comienzos de 1770, cuando convierte una hilatura en el lugar de enseñanza y aprendizaje de niños pobres y abandonados. Esta experiencia de Educación e independencia económica, que en la época fue innovadora, contó con opositores que la tildaron de explotación infantil fracasando diez años después. En cualquier caso, su figura es esencial y la relación que hace, forzada por las condiciones económicas, entre el trabajo manual y el aprendizaje, es relevante.

Johann Friedrich Herbart influenció a su vez en autores como John Dewey, al que el XVI Congreso Nacional y VII Congreso Iberoamericano de Pedagogía (Madrid del 28 al 30 de junio de 2016) conmemora con el lema “Democracia y Educación en el siglo XXI la obra de John Dewey 100 años después.” Herbart manifestó tanta admiración por la obra de Pestalozzi que le dedicó su primer trabajo pedagógico *Pestalozzi's Idee eines ABC der Anschauung als ein Cyclus von Vorübungen im Auffassen der Gestalten wissenschaftlich ausgeführt* (La idea de Pestalozzi de un ABC de la intuición como un ciclo de ejercicios previos, realizado científicamente, para comprender las formas). (Runge Peña, 2009). En este escrito de 1802 retoma la idea de Pestalozzi por la “intuición”. Años después, Albert Einstein expondría “La mente intuitiva es un regalo sagrado y la mente racional es un fiel sirviente. Hemos creado una sociedad que rinde honores al sirviente y ha olvidado al regalo.” Tanto el trabajo manual de Pestalozzi, como la intuición de Herbart y Einstein, son características evidentes en los trabajos actuales de EyA.

Friedrich Fröbel, fundador de los jardines de infancia (kindergarten). Al igual que los anteriores no hace una mención específica al ambiente espacial de aprendizaje en sus obras, pero en todas ellas está implícita esa referencia. Por ejemplo, en su obra *La Educación del hombre*, nos habla de “locales espaciosos, y ventilados.” Fröbel hace continuas alusiones al ámbito constructivo, siendo la mejor expresión de ellos la propuesta de sus dones o juegos de construcción educativos. Nos indicaba cómo el niño porta “los materiales del edificio de su vida y de su porvenir” y que los mismos “deben ser clasificados y dispuestos con el mismo arte empleado por el arquitecto o el albañil.” O referencias en relación a las primeras líneas que el niño traza, “construyendo materialmente e inspirándose en sí mismo, son líneas perpendiculares, horizontales y verticales; pero pronto reconoce las leyes de la proporción y las del equilibrio, el más

simple muro le guiará hasta el conjunto más complicado de edificios diversos y hasta el conocimiento de la menor de las sustancias en los mismos invertidas.” (Fröbel, 2001)

Fröbel no fue el inventor de los “juegos de construcción”, como explica Juan Bordes en su Historia de los juguetes de construcción (p. 16-19). El padre de la pedagogía Johann Amos Comenius (1592-1670) señala “la inclinación natural del niño hacia los juegos constructivos”. El filósofo John Locke (1632-1704) “propuso el juego como la vía más adecuada para que los niños alcanzaran su aprendizaje”, con una lista de juguetes educativos entre los que incluye bloques alfabéticos que son “los más claros antecedentes de los juegos de arquitectura.” La escritora María Edgeworth (1767-1849) y su padre Richard Lovell Edgeworth (1744-1817) se refieren a los “juguetes racionales” y los describen como “Bloques que enseñan al niño nociones sobre el equilibrio y la fuerza gravitatoria, así como relaciones espaciales y la comprensión del todo y sus partes.” No son los únicos ejemplos que propone Bordes en su trabajo y, así, podemos afirmar que el reconocimiento del valor educativo de estos juegos y la propuesta de ciertas aplicaciones docentes son anteriores a Fröbel.

De todos modos, podemos atribuir a Fröbel no sólo la creación de su propuesta de dones o regalos de construcción y la diferenciación entre juegos y ocupaciones, sino una definición global del sentido artístico en las primeras etapas de la educación.

“No hay que imaginarse, empero, que cada alumno debe ser un artista en tal o cual arte, o bien que el discípulo pueda llegar a ser artista en todos los géneros del arte, por más que todo hombre pueda llegar a ser artista bajo cierto punto de vista; pero bueno es persuadirse bien de que todo hombre, para poder desarrollarse completa, perfectamente y de una manera armónica, debe conocer la multiplicidad y la elevada potencia de su ser, y comprender y apreciar los testimonios de todo arte verdaderamente digno de este nombre.” (Fröbel, 2001, p. 75)

María Montessori (1870-1952) también fue conocedora de los trabajos de Pestalozzi y sus discípulos. Influenciada por sus obras, es la primera en la que encontramos una referencia explícita a lo que denomina su ambiente preparado. Para ella el ambiente físico debe estar diseñado para ser ordenado, proporcionado a las dimensiones del alumno, estéticamente agradable y armonioso y profusamente estudiado antes del acceso del alumnado que lo modificará haciéndolo suyo. (Sanchidrián Blanco, 2013).

La pedagoga y médico María Montessori no sólo trabajó en su institución de la Casa dei Bambini, la Educación sensorial del entorno construido del niño. También crea, a imitación de Fröbel, sus propuestas de juguetes de construcción. Su escalera de Brown es un conjunto de prismas de 20 cm y espesores entre 1 y 10 cm, que utilizaba desde el juego libre para explicar conceptos de grueso y delgado, series o dimensiones. Sus barras rojas específicamente creadas para atender los conceptos de “más largo y más corto que”. Su torre roja, constituida por cubos de madera desde 1 cm a 10 cm de arista, reiterando el cubo como referente histórico en los modelos de juegos pedagógicos de construcción. A estos juguetes añadió otros para el aprendizaje geométrico descritos por Bordes (p. 324).

El arquitecto holandés Herman Hertzberger es medalla de Oro del RIBA (Royal Gold Medal) de Arquitectura. Esta condecoración es otorgada anualmente por el Real Instituto de Arquitectos Británicos (Royal Institute of British Architects, RIBA) en reconocimiento de una contribución sustancial (individual o colectiva) a la Arquitectura internacional. Herman Hertzberger con Aldo van Eyck interpreta las ideas del espacio Montessori en 1960 construyendo la Escuela Primaria Montessori en Delft, que será ampliada cuatro veces hasta la década de los ochenta. Dicha escuela posee en sus aulas cubos móviles que son parte del piso pero al mismo tiempo son parte del mobiliario del aula. A la vez, se da gran im-

portancia al espacio común donde niños de todas las edades pueden encontrarse para desarrollar actividades en conjunto y aprender los unos de los otros⁶.

Rudolf Steiner (1861- 1925) es un caso controvertido que aúna la experiencia pedagógica y filosófica con una formación arquitectónica. Steiner como arquitecto construye varios edificios como el Goetheanum, un templo a la "antroposofía" que es un templo a la propia obra de Rudolf Steiner, a sus legados intelectual, artístico y disciplinar. El primer Goetheanum, construido en la madera que tanto se relaciona con el método pedagógico Waldorf, resultó destruido por un incendio, reconstruyéndose el segundo Goetheanum en cemento armado siendo un magnífico ejemplo de Arquitectura expresionista. Steiner funda en Stuttgart la renovadora escuela Waldorf de pedagogía, e impulsó en Arlesheim un instituto clínico (1921) de eurtimia y pedagogía curativa. La relación de Steiner con el empresario Emil Molt, propietario de la fábrica de cigarrillos Waldorf Astoria en Stuttgart, le permitió en 1919 crear una escuela para los hijos de los trabajadores de la empresa Waldorf. Molt abrazó las creencias de Steiner, le permitió crear un sistema educativo a su medida habiéndose extendido las escuelas Waldorf por el resto de Europa y el mundo.

Lo más llamativo de su pedagogía se refiere a evitar los ángulos rectos y las formas monótonas, diseñando un entorno a la escala de los alumnos y fabricado con materiales naturales. Su pedagogía da mucha importancia al entorno natural, la agricultura, las actividades artísticas y deportivas, alejándose inicialmente de la tecnología educativa actual.

Loris Malaguzzi (1920-1994) que desarrolló la pedagogía de Reggio Emilia. Para este sistema pedagógico el alumnado, como actor principal del proceso, puede y debe construir su propio aprendizaje y colaborar en el desarrollo del de sus compañeros. Desde esta premisa, los espacios de trabajo abiertos y con diferentes talleres de diversas artes o ateliers con gran cantidad de materiales, son esenciales y seña de identidad propia. La utilización del entorno tanto natural (campo y naturaleza) como el artificial (el propio edificio y la ciudad) son elementos básicos de su pedagogía y por ello el trabajo en dichos espacios es esencial. Aulas específicas y espacios abiertos constituyen una forma de atender el proceso de enseñanza aprendizaje experiencial y guiado por el desarrollo de la observación del entorno a través de todos los sentidos del alumnado.

En Madrid, iniciativas ciudadanas reclaman presupuestos específicos para modificar esta situación.

Las instalaciones escolares responden a un modelo obsoleto que no responde a las necesidades pedagógicas de los centros educativos. Así mismo han sido diseñadas sin considerar que los accesos e inmediaciones del centro son también parte del espacio escolar.⁷

El debate académico continúa abierto, y el Instituto Universitario de Ciencias de la Educación (IUCE) no se mantiene al margen del mismo. María Rodríguez Moneo moderó en noviembre de 2015 un encuentro para debatir sobre el futuro del aula como espacio físico de aprendizaje. Su título "¿Transformamos o derribamos el aula?" tuvo lugar en el salón de actos del Centro Cultural La Corrala (UAM), un cuidado ambiente de aprendizaje como el que debería existir en los centros educativos actuales.

⁶ Es destacable el monográfico completo de la Revista Educación y Pedagogía, Medellín, Universidad de Antioquia, Facultad de Educación, vol. 21, núm. 54, mayo-agosto, 2009 con el título "Arquitectura escolar." Recuperado de <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/revistaeyp/issue/view/590> [Consulta: 01/06/2016].

⁷ Adecuación y mejora de los patios y accesos de los centros de enseñanza. Proyecto micos Decide Madrid 31/03/2016. Código 4898. Recuperado de https://decide.madrid.es/participatory_budget/investment_projects/4898 [Consulta: 01/06/2016].

Estado de la cuestión sobre la Enseñanza de la Arquitectura en las primeras etapas de la Educación

El III Encuentro Internacional de Educación en Arquitectura para la Infancia y la Juventud, celebrado el 16 y 17 de enero de 2016 en Madrid, mostró un panorama del estado actual de la Educación en Arquitectura tanto a nivel nacional como internacional. Para hacer visible el alcance de este evento y entender los lazos contextuales que establece con el presente, realizaremos su lectura a través de tres aproximaciones temporales: contexto previo, celebración del III Encuentro y líneas abiertas de investigación y debate.

Contexto previo

Si bien hasta ahora ha sido el pedagogo el que ha reflexionado sobre entornos adaptados a sus teorías de aprendizaje y creado objetos constructivos con fines didácticos, hoy el arquitecto se ha aproximado a la Educación no sólo como el diseñador del edificio en la que ésta tiene lugar, sino como especialista que enseña acerca del entorno construido. Para desempeñar este papel educativo se vale de los recursos propios de la Arquitectura (dibujo, uso de referencias culturales, medios gráficos y visuales, maquetas, diseño de objetos, etc.) Este intercambio de papeles y aparente disolución de los límites disciplinares permite, sin embargo, la generación de ámbitos de transferencia desde los que abordar un presente complejo. La Educación y el espacio han dejado de ser una confrontación (o colaboración exclusiva) entre pedagogos y arquitectos para incluir a psicólogos, antropólogos, sociólogos, profesores, artistas, paisajistas, colectivos sociales, etc., e incluso, de forma cada vez más frecuente, a los propios niños (usuarios finales del espacio).

La inmersión del arquitecto en el entorno educativo se debe en gran medida al papel social que ha adquirido tras la crisis económica: su función como creador de edificios singulares (Solá Morales, 2003) es sustituida por la de mediador de procesos colectivos que implican trabajar con el espacio. Su discurso debe aproximarse al ciudadano y a otras disciplinas, de modo que la necesidad de hacerse legible se vuelve imprescindible. Esa inteligibilidad unida a un modelo arquitectónico en crisis ha desembocado finalmente en el abordaje del proceso educativo. Por otra parte, la idea de espacio como educador ha trascendido el aula, tal como anticipaba Malaguzzi, y abarca actualmente la vivienda, los edificios públicos y la ciudad en su conjunto. Libros de gran alcance como *La ciudad de los niños* (Tonucci, 1991), o la aparición de ciudades educadoras, hablan de esta globalización del aprendizaje a través del espacio.

Si a todo lo anterior unimos la efervescente búsqueda actual de sistemas educativos alternativos ante los nuevos retos económicos y sociales, encontramos el contexto perfecto para que nuevas experiencias docentes como la enseñanza de la Arquitectura tengan cabida. Los primeros espacios que han incorporado estas iniciativas proceden de la Educación no reglada, principalmente museos e instituciones sociales o culturales, ya que suponen escenarios más flexibles y abiertos a proyectos innovadores. También el auge de la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner y su definición de "inteligencia espacial" como una de las nueve esenciales a cada individuo ha originado una reflexión acerca de cómo puede desarrollarse a nivel pedagógico. Gran parte de los arquitectos basan sus propuestas didácticas en el fomento de este tipo de inteligencia.

Sin embargo, la innovación educativa no se limita exclusivamente a la incorporación de nuevos contenidos o a la transformación en el modo de transmitir los ya existentes. El reto educativo se entiende de forma integral y pasa necesariamente por repensar los espacios en los que el niño aprende. En el caso concreto de las escuelas, éstas deben ser el reflejo construido del proyecto educativo que contienen. Entre sus retos más importantes: favorecer un nuevo orden de relaciones interpersonales, incorporar las nuevas y variadas formas de aprendizaje e integrar de forma estimulante el entorno físico y social.

El Grupo Playgrounds, cuyo origen se precisará más adelante, representa un ejemplo de grupo multidisciplinar que

aglutina personas y colectivos interesados en la dialéctica entre una Educación innovadora y el aprendizaje que el propio espacio proporciona.

III Encuentro Internacional de Educación en Arquitectura para la Infancia y Juventud

Desde el año 2008 existe un creciente número de arquitectos dedicados en España a la Educación de la Arquitectura. La novedad del tema, la falta de experiencias metodológicas y la búsqueda de referencias ha favorecido que los distintos equipos implicados en esta actividad se sigan mutuamente a través de la red y sigan a su vez a instituciones o personas que están trabajando en este sentido en el ámbito internacional.

En mayo de 2014 surge un primer Encuentro de Educación en Arquitectura para la infancia y la juventud promovido por "La Casa de Tomasa"⁸ al que acuden colectivos desde distintos puntos del territorio nacional. El contexto para dicho encuentro es la exposición *Playgrounds, reinventar la plaza* que tiene lugar en ese momento en el MNCARS (Madrid).⁹ Este primer intercambio dará como resultado la creación del "Grupo Playgrounds", un grupo virtual conectado a través de las redes sociales y formado principalmente por arquitectos, artistas y educadores.¹⁰ Los objetivos que se pretenden con su creación son: el intercambio de temas comunes, la realización de proyectos conjuntos y la redacción de un manifiesto que resuma las principales inquietudes de sus integrantes y les dé fuerza de cara a instituciones.

En julio de ese mismo año surge un segundo encuentro en Barcelona promovido por "El Globus Vermell" y "Arquitectura viú" bajo la actividad "Arquitecturas Colectivas"¹¹. En octubre de 2014 se publica un primer manifiesto, condensado finalmente en un texto esquemático¹².

El III Encuentro tiene lugar el 16 y 17 de enero de 2016 en el MNCARS (Madrid) bajo el impulso de Jorge Raedó (Osa Menor), la coordinación de Cuartocreciente Arquitectura y la financiación parcial de Proxectoterra (Xose Manuel Rosales).

A los objetivos planteados en encuentros anteriores, se añaden los siguientes:

- Ampliar la perspectiva de la Educación en Arquitectura al ámbito internacional, de manera que se muestre el trabajo realizado en otros países a la vez que se dan a conocer algunos proyectos desarrollados en el contexto nacional.
- Alcanzar el máximo número profesores, pedagogos, educadores, psicólogos, etc. interesados en el tema con objeto de que el Grupo Playgrounds se convierta en un colectivo multidisciplinar.
- Aglutinar y difundir el trabajo de investigadores cuyas reflexiones abordan las relaciones entre Educación, Arquitectura e infancia (o juventud).
- Difundir la importancia e interés de este tipo de Educación en la esfera pública, cultural e incluso política.
- Producir textos y escritos, mediante la creación de un blog, que sean capaces de crear un marco teórico y reflexionar sobre la Educación de la arquitectura. Esta plataforma digital pretende además convertirse en

⁸ Recuperado de <https://lacasadetomasa.wordpress.com/> [Consulta: 01/06/2016].

⁹ Resumen de ese primer Encuentro. Consultado el 01 de junio de 2016: Recuperado de <http://fronterad.com/?q=bitacoras%2Fjorgeraedo%2Fi-encuentro-educacion-arquitectura-para-ninos> [Consulta: 01/06/2016].

¹⁰ Recuperado de <https://www.facebook.com/groups/779554838771433/> [Consulta: 01/06/2016].

¹¹ Para más información acerca del segundo Encuentro. Recuperado de <https://arquitecturayeducacion.wordpress.com/2o-encuentro-playgrounds-arquitectura-infancia/> [Consulta: 01/06/2016].

¹² Contenido del manifiesto: Recuperado de <https://arquitecturayeducacion.wordpress.com/pre-manifiesto-playgrounds/> [Consulta: 01/06/2016].

un espacio activo e interactivo donde los integrantes del Grupo Playgrounds puedan compartir aquellos temas que les interesan.

El III Encuentro incorporó a ponentes de ocho países distintos y a él asistieron más de doscientas personas procedentes de catorce países¹³. Se plantearon cinco líneas temáticas que pretenden ser un reflejo de las distintas formas desde las que se aborda actualmente la Educación en arquitectura.¹⁴ El contenido de estas líneas temáticas suponen simultáneamente un campo de investigación teórica y un marco en el que encuadrar las experiencias prácticas que se están llevando a cabo.

Líneas abiertas de investigación y debate

1. Educación en Arquitectura en colegios y centros educativos (Educación reglada).

La evolución de la Educación reglada supone el último escalón en toda una serie de transformaciones previas iniciadas desde su base. Tal y como anticipa Ken Robinson "el cambio educativo se iniciará en las distintas comunidades [...] y no vendrá de arriba, sino de abajo". (Robinson, 2015)

En el III Encuentro, la conferencia de Jaana Räsänen (Architecture Information Centre Finland) permitió entender las modificaciones previas que se dieron en Finlandia para que la Educación de la Arquitectura se integrara en el currículo escolar. Cuando se crearon en este país las primeras escuelas de artes visuales (década de los ochenta), entre cuyas actividades se incluía la Educación en Arquitectura, la Asociación Nacional de Arquitectos Finlandeses se unió para crear y editar recursos educativos. En 1993 surgen las primeras escuelas de artes visuales especializadas en Arquitectura: Arkki (Helsinki) y Lastu (Lapinlahti). Pero la integración plena en el currículo escolar, que llegaría en el año 2000, no surgió exclusivamente de una evolución de lo anterior. En 1999 aparece una ley para fomentar la participación de los ciudadanos en los procesos de toma de decisiones urbanas y reforzar el planeamiento interactivo. La Educación en Arquitectura surge así como la formación necesaria para conocer, comprender y desarrollar las habilidades que posteriormente permitirán el diálogo y la participación. Su integración en el currículo escolar es la única forma de garantizar su implantación democrática y universal (para todos). Como objetivos principales:

1. Favorecer que los niños sean sensibles a la Arquitectura y sepan entenderla e interpretarla.
2. Ayudar a los alumnos a comprender su responsabilidad con el entorno e incrementar el interés en influenciar su futuro.
3. Dar a conocer la diversidad y particularidad de los distintos entornos (paisajes y Arquitectura).
4. Enseñar a los niños a evaluar y reconocer las cualidades de la Arquitectura.
5. Enseñar palabras y conceptos que capaciten al niño a entender la Arquitectura y le permitan tener conversaciones sobre ella.¹⁵

La única iniciativa estatal española que ha conseguido integrar la Arquitectura en el currículo escolar es Proxectoterra, una propuesta de Xose Manuel Rosales implantada en Galicia. Su objetivo esencial es "reforzar el desarrollo de las

¹³ El programa del III Encuentro. Recuperado de https://arquitecturayeduacion.wordpress.com/3er-encuentro_programa-2 [Consulta: 01/06/2016].

¹⁴ Crónica completa del III Encuentro. Recuperado de <http://fronterad.com/?q=bitacoras/jorgeraedo/iii-encuentro-internacional-educacion-en-arquitectura-para-infancia-y-juventud> [Consulta: 01/06/2016].

¹⁵ Datos extraídos de la conferencia impartida por Jaana Räsänen en el III Encuentro Internacional de Educación en Arquitectura para niños y jóvenes.

competencias básicas que le den a la ciudadanía capacidad de análisis y comprensión del espacio” a la vez que se mejora el conocimiento de la Arquitectura vernácula y se desarrolla una identidad territorial.¹⁶ Al igual que en el caso finlandés, en su origen y primeros pasos interviene el colectivo de arquitectos (Colegio Oficial de Arquitectos de Galicia). Como aspecto a destacar del discurso de Rosales, un proyecto educativo que incluya la Arquitectura en las aulas y que pretenda perdurar en el tiempo pasa necesariamente por la formación de profesores.

Concluimos, por tanto, que sólo en entornos educativos muy bien asentados y/o con un firme apoyo por parte de las instituciones estos proyectos han progresado. No obstante, no hay que olvidar el espíritu activo de algunos arquitectos que como profesores de secundaria (y por tanto ya formados) están incorporando la Arquitectura a las aulas. Un grupo bastante numeroso asistió al III Encuentro.

2. Marco de referencia y objetivos en Educación no reglada.

La Educación no reglada permite una libertad que favorece la experimentación y el lanzamiento de nuevas propuestas educativas en diferentes entornos. Éste es el contexto en el que se mueven la mayor parte de los arquitectos dedicados actualmente a la educación. Como mención especial, los museos: su nuevo papel educativo ha permitido que sean precisamente estas instituciones las que con mayor facilidad han incorporado el aprendizaje de la arquitectura. Marta Morelli, historiadora y educadora en el Museo de arte contemporáneo MAXXI (Roma) participó en el III Encuentro contando su proyecto “Te la spiego io l'architettura contemporanea!”¹⁷, un interesante ejemplo de cómo desde otras disciplinas y contextos se está produciendo una aproximación al aprendizaje de la arquitectura. Otro dato a destacar es la simultaneidad temporal en la que los proyectos educativos se han producido, tanto a nivel nacional como internacional, iniciándose en torno al año 2000 y alcanzando un gran desarrollo a partir de 2008¹⁸.

3. Metodología para trabajar con participación infantil y objetivos del Grupo Playgrounds a nivel ciudad e infancia.

El arquitecto se ha convertido en un mediador en los procesos que trabajan con el espacio físico. A su vez, la esfera a la que va dirigido el espacio público se ha visto ampliada y trata de incorporar todas las edades vitales, entre ellas al niño (Mumford, 1945)¹⁹. Precisamente la participación del niño en las decisiones que afectan a su entorno aparece reflejada en la Convención de los derechos del niño de 1989. El auge actual de los procesos participativos que incorporan esta franja de edad, así como la consolidación de los Consejos de Infancia siguiendo el modelo propuesto por Tonucci ha sido uno de los campos que ha desvelado la necesidad de la Educación en arquitectura. Como la urbanista Angela Uttke (fundadora de JAS)²⁰ planteó en su intervención en el III Encuentro, existe un vínculo necesario entre participación infantil y aprendizaje acerca del entorno construido. La diferencia respecto a otros tipos de enseñanza es que utiliza lo construido como recurso (ciudades, pueblos, urbanizaciones, edificios, paisajes y espacios públicos), que incorpora un amplio espectro formativo como Educación medioambiental, arquitectura, diseño y artes visuales y que tiene una finalidad práctica que resulta motivadora para los alumnos. Según Uttke, el objetivo que se persigue es que el alumno adquiera conciencia y tenga conocimiento del entorno construido y a partir de ahí desarrollar herramientas para opinar y

¹⁶ Recuperado de <http://www.fronterad.com/?q=bitacoras/jorgeraedo/proxectoterra-pais-su-arquitectura-y-su-territorio> [Consulta: 01/06/2016].

¹⁷ Recuperado de <http://www.fondazionemaxxi.it/events/te-la-spiego-io-larchitettura-contemporanea-2/> [Consulta: 01/06/2016].

¹⁸ El equipo de arquitectos portugueses Arki Play está desarrollando actualmente una base de datos a nivel internacional de los equipos dedicados a la Educación en Arquitectura en la que ya se aprecia el creciente número de iniciativas a partir de 2008.

¹⁹ Sobre la incorporación de las diversas fases de la vida en la planificación ya hablaba Mumford, L. en la revista *Urbanistica*, 1 (1945)

²⁰ Recuperado de <http://www.jugend-architektur-stadt.de/> [Consulta: 01/06/2016].

producir ideas espaciales.²¹ Participación y educación, como veíamos en la intervención de Räsänen, están íntimamente relacionadas. Actualmente los procesos participativos no sólo abarcan la ciudad, sino también los espacios escolares e incluso edificios públicos, surgiendo interesantes proyectos en este sentido.

4. Juguetes y arquitectura.

Este apartado, aunque enunciado en el III Encuentro, se desarrolló principalmente a través del seminario *Construcciones en juego* celebrado en Medialab-Prado el 19,20 y 21 de mayo de 2016.²² Este seminario fue organizado por Sara San Gregorio, Fermín Blanco y Marco Ginoulhiac. En él se intercalaron conferencias, mesas de trabajo y talleres para niños. El análisis de los juegos de Arquitectura y juguetes de construcción se realizaron desde la historia, los procesos de diseño y producción, los objetivos pedagógicos y la psicología.

El juego y juguete de Arquitectura representan una forma de diferente de aprendizaje basada en la manipulación de un objeto diseñado con una finalidad pedagógica concreta. El uso del juego de construcción como objeto formativo del niño es algo asumido desde hace tiempo. Lo que ha cambiado radicalmente es el proceso. Los nuevos medios de producción digital permiten la co-creación a través de proyectos colaborativos, modificar su diseño a lo largo del tiempo e interactuar con el usuario final. Frente a épocas anteriores, el juguete y juego de construcción permiten ser un paso intermedio en procesos participativos (microarquitectura)²³ o hacer lecturas complejas de elementos patrimoniales (sistema Lupo)²⁴.

5. El espacio como educador.

La preocupación por la influencia del espacio en la Educación se percibe actualmente desde campos ajenos a la Arquitectura. La Educación, la psicología o la neurología empiezan a preguntarse por la influencia del entorno, lo que nos condiciona y lo que se aprende de ellos. Las nuevas tendencias educativas van necesariamente asociadas a cambios espaciales relacionados con el aprendizaje. Como se planteaba al principio, no sólo en la escuela tiene importancia el ambiente, sino que cualquier entorno en el que crezca y se desarrolle el niño. Como idea sobre la que profundizar, aquellos proyectos escolares que han trabajado con la idea de escuela como ciudad diseñando sus espacios en función de los distintos grados de relación entre sus usuarios.

6. Otras propuestas.

Además de las anteriores, han surgido espontáneamente otras propuestas planteadas por parte de algunos de los miembros del Grupo Playgrounds aún por desarrollar:

- El aprendizaje de la Arquitectura y su influencia en casos de diversidad o inclusión.
- Las posibilidades educativas de los espacios exteriores de juego (patios escolares y playgrounds).

²¹ Texto de Uttke, A. sobre la relación entre participación y educación acerca del entorno construido. Recuperado de http://file.scirp.org/pdf/CUS_2014122915281439.pdf [Consulta: 01/06/2016].

²² Recuperado de <http://medialab-prado.es/article/construcciones> [Consulta: 01/06/2016].

²³ Recuperado de <http://medialab-prado.es/article/volumenes-para-experimentar-espacios-para-jugar> [Consulta: 01/06/2016].

²⁴ Recuperado de <http://sistemalupo.ferminblanco.com/blog/2016/02/26/acueducto-mutante/> [Consulta: 01/06/2016].

Prospectiva. Proyectos de futuro.

"La Arquitectura es lo que permanece una vez se han extraído las piedras."

Plotino: Enéadas I, 6. (Siglo III d.C.)

Para construir una casa, ¿qué hacemos? ¿Vamos a un terreno y lanzamos el material con la esperanza que se amontone en forma de edificio con sus espacios interiores, cubierta...? ¿O primero la imaginamos con planos, maquetas... y luego ponemos el material según lo acordado?

De igual modo, si queremos que la Educación de Arquitectura²⁵ para la infancia y juventud en el Estado español y Latinoamérica crezca sana y fuerte tenemos que imaginar cómo será, en qué ámbitos actuará, con qué herramientas... luego los definimos y construimos paso a paso. Por pequeño que parezca un paso, tiene sentido si sabemos a dónde vamos.

Algunos dirán que la Educación de arte y Arquitectura para la infancia no es una necesidad prioritaria. Hace cien años poca gente practicaba deporte. Hoy día, todo pueblo que se precie tiene polideportivo y actividades físicas para sus niños y jóvenes. Dentro de cien años será impensable que las ciudades y pueblos no tengan instalaciones y Educación apropiadas para el aprendizaje de las Artes de su infancia y resto de población.

¿De qué material está hecha la casa de la Educación de Arquitectura para la infancia y juventud que construimos entre muchos? Del deseo compartido de una sociedad más justa y equitativa. ¿Suena a perogrullada? La vida es frases sencillas (¿perogrulladas?): el universo es amor, sólo se es feliz con los otros, una sociedad es tan fuerte como el más débil de sus ciudadanos...

El Grupo Playgrounds aún de modo informal (no es una entidad jurídica) a los profesionales de varios países que enseñan Arquitectura a la infancia y juventud. En dos años hemos organizado tres encuentros, un seminario,...

Imaginemos que el Grupo Playgrounds crezca más, como entidad jurídica (¿fundación?) o con su actual informalidad fructífera. ¿Qué campos debería estudiar y potenciar? Algunos de ellos:

1. Proyectos educativos:

- Colegios: es la zona de actuación más importante porque es donde están todos los niños²⁶ (o deberían estar). Es imprescindible colaborar con el profesorado escolar. Hay proyectos que nacen desde los colegios, otros que llegan de fuera y lo cruzan transversalmente. Nos dirigimos a todos los niños sean cuales sean sus capacidades, clase, color... Los niños hospitalizados son también nuestro objetivo: el arte fortalece la autoestima y motivación imprescindibles para la curación.
- Escuelas de Arte y Arquitectura para La Infancia y Juventud: son instituciones de Educación no obligatoria aunque ligeramente reglada. En horario escolar colabora con colegios, en horario no escolar enseña Artes a los alumnos 0-18 años que lo deseen. Suelen impartir varias artes, trabajar por proyectos orientados a edades, sigue el trayecto del alumno.²⁷
- Sociedad: proyectos que cubran necesidades y deseos específicos en contextos no educativos. La Educación afecta a todos, sucede en varios contextos y de modos diversos.

²⁵ Cuando decimos "arquitectura" incluimos urbanismo, paisaje, diseño...

²⁶ Por convención literaria donde digo "niños" incluyo también a las niñas.

²⁷ Por ejemplo, Annantalo es la principal escuela de arte para niños del Ayuntamiento de Helsinki. Recuperado de <http://fronterad.com/?q=bitacoras/jorgeraedo/annantalo-centro-arte-para-ninos-y-jovenes-en-helsinki> [Consulta: 01/06/2016].

2. **Ámbito Educación obligatoria:**

- Currículum académico: trabajar junto a otros colectivos de Educación de artes para que las artes sean protagonistas en el currículum académico.
- Edificios escolares: juntos conseguiremos cambiar lo que haga falta para que los nuevos edificios escolares sean diseñados por los equipos educativos y arquitectos juntos desde el primer esbozo. Los colegios son la puerta de entrada de los niños en la sociedad, ¿por qué los colegios del Estado español suelen parecer tristes receptáculos anónimos? Si decimos que el espacio es el tercer educador, actuemos en consecuencia.
- Formación de profesorado: desde nuestras disciplinas artísticas ayudamos a la formación continua del profesorado. Tanto para la adquisición de nuevas técnicas y procesos de creación, la creación de proyectos propios dentro del colegio, la transformación de los espacios dados para una mejor consecución de los objetivos pedagógicos. El aprendizaje permanente de las artes mantiene despierto el espíritu de investigación, incertidumbre e inclusión.

3. **Ciudad:**

- Participación: proyectos donde la infancia y juventud son protagonistas en su planteamiento, definición de objetivos, diseño, gestión, realización y uso. Somos ciudadanos desde que nacemos, con los derechos y obligaciones que implica. La ciudad es la casa de todos y se aprende desde chico.
- Seguridad: caminos escolares, accesibilidad, higiene, zonas de juego... La Arquitectura ayuda a configurar las acciones y salud de los ciudadanos, en especial la de la infancia.
- Ciudad educadora: el organismo urbe como educador permanente... todos aprendemos de todos.

4. **Ciencia:**

- Cerebro: ¿qué es el espacio? ¿qué es el presente? ¿cómo lo construye nuestra mente? ¿cómo funcionan la visión, oído, equilibrio, orientación... que conforman nuestra percepción del espacio? ¿cómo le afecta el mundo sensorial externo (sonidos, colores, formas...) en su crecimiento? Si enseñamos arquitectura... ¿cuál es la materia prima de la arquitectura? ¿Qué es enseñar arquitectura?
- Capacidades variables (o todos somos discapacitados): los proyectos educativos deben incluir siempre que sea posible a todos los niños juntos y mezclados, sean cuales sean sus capacidades. Sólo cuando eso no es posible hacemos proyectos específicos para capacidades concretas. La ciencia nos aporta un marco imprescindible de actuación en este campo.
- Hospitales: proyectos para la mejora de los espacios hospitalarios de la infancia; el espacio cura.

A fecha de hoy, mayo 2016, el Grupo Playgrounds siembra nuevos proyectos para que fructifiquen. Estamos trabajando en la puesta en marcha de:

- Se está preparando el IV Encuentro Internacional de Educación en Arquitectura para la Infancia y Juventud 2017. Tal vez sea organizado por la *Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto* y gire sobre los juegos y juguetes de arquitectura, tomando el testigo a las jornadas "Constru(cc)iones en juego" organizada por el Grupo Playgrounds y Medialab-Prado en mayo 2016²⁸. El objetivo principal del encuentro será una vez más compartir experiencias con profesionales de varios países y unir fuerzas para la consecución de objetivos mayores.
- Ludantia. I Bienal Internacional de Educación en Arquitectura para la Infancia y Juventud" (2016-18). Su objetivo es promover la educación de Arquitectura y arte para la infancia y juventud en el mundo. Motiva y estudia varios modos de afrontar proyectos para aprender de sus similitudes y diferencias. Para ello planteamos un tema común: "Habitar el espacio común desde lo lúdico: del patio escolar a la ciudad como tablero de juego". La I Bienal consta de tres fases: 1/ de septiembre 2016 a diciembre 2017 colegios o colectivos del

²⁸ Recuperado de <http://medialab-prado.es/article/construcciones> [Consulta: 01/06/2016].

mundo hacen proyectos educativos con el tema propuesto y los documentan, 2/ de enero a marzo de 2018 el comité científico de la I Bienal selecciona los mejores proyectos presentados, 3/ en abril y mayo de 2018 se celebra el evento Bienal en Pontevedra (Galicia, España) con el siguiente contenido: muestra de los proyectos seleccionados, V Encuentro Playgrounds de tres días, actividades lúdico-educativas para familias y colegios de Pontevedra..."²⁹

- Se está trabajando desde la Universidad Autónoma de Madrid en la propuesta de un título propio *Máster en Gestión de Espacios Educativos: Educación y Arquitectura*. La primera edición pretende comenzar en el curso 2017-18. ¿A quién le puede interesar? A profesorado de colegios, psicólogos, pedagogos, arquitectos, artistas... ¿Qué aprenderán? Como título profesionalizante dará respuesta al vacío que existe a la hora de definir al responsable de la gestión de los espacios educativos de una administración local, cooperativa, congregación educativa o de un centro escolar. Por otro lado capacitará académicamente a emprendedores que persiguen crear talleres de arquitectura para niños. Por último pretende ser un foro de reflexión sobre la construcción de espacios pensados desde la educación y para dar servicio a un planteamiento metodológico y pedagógico concreto. Un primer nivel o macroescala analizará los equipamientos educativos pensados desde la relación con el entorno urbano o rural donde se ubican. Un segundo nivel o mesoescala se ocupará de los espacios de socialización y comunicación de la propia intervención educativa. Y un tercer nivel o microescala estudiará las posibilidades pedagógicas de las intervenciones con dispositivos de construcción, desde el uso de materiales históricos hasta la construcción de nuevos materiales.
El máster trabajará conceptos básicos de la psicología ambiental y evolutiva. La historia de la Educación y Arquitectura como anverso y reverso de una misma hoja. Las virtudes del espacio como tercer educador con ejemplos escolares de los últimos doscientos años: transformaciones de las aulas con criterios pedagógicos, las zonas de juego libre y el playground y los juguetes de arquitectura. Las técnicas y procesos de creación de proyectos educativos de Arquitectura con niños y jóvenes a través del estudio de experiencias en varios países y de la práctica in situ con la infancia. La percepción de la Arquitectura a través de todos los sentidos y por ello la convicción de que la Arquitectura se vive con todo el cuerpo.
- Cursos de Verano. A partir de julio de 2017. Desarrollado durante una semana para generar un diálogo entre arquitectos y profesorado de los diferentes niveles educativos.

Conclusiones

La enseñanza del espacio y la Educación en Arquitectura es un campo novedoso de investigación que requiere la experimentación, desarrollo y profundización desde distintos ámbitos. El recorrido mostrado hace patente la necesidad, sobre todo en estos primeros pasos, de combinar los encuentros y las experiencias prácticas con la investigación teórica. De hecho, la mayor parte de los miembros del Grupo Playgrounds lo forman personas tituladas que están aprendiendo y compartiendo desde el "hacer" a través de proyectos y talleres de arquitectura.

Aunque la consolidación de este tema se está produciendo naturalmente en entornos no universitarios, más dinámicos y flexibles, sería imprescindible que se vieran complementadas por el ámbito académico a través de la creación de un campo específico de investigación.

El Grupo Playgrounds, que cuenta a día de hoy (junio de 2016) con más de 900 miembros, avanza a través de proyectos concretos. No obstante en Educación en Arquitectura todo está aún por anticipar y proponer.

²⁹ www.ludantia.org

¿Qué es el arte? ¿Para qué sirve? El arte sirve para comunicarnos. Igual que aprendemos a leer y a escribir con letras, si aprendemos el lenguaje de la música, la danza, la arquitectura... nos expresamos en un mayor espectro de matices y profundidades. Creamos así una atmósfera emocional más habitable para todos y entre todos.

Inspiración, espiración... primero el niño juega el espacio, lo hace suyo, lo construye con el movimiento de su cuerpo, de sus pupilas, del latir de su corazón... Luego el niño mira la hoja en blanco y sobre ella imagina algo que no existe, lo diseña y finalmente lo construye. Construir la Utopía (lugar bueno que antes no existía) es una de las tres incompetencias básicas que fortalece en el niño la Educación del arte y Arquitectura.

Las otras dos incompetencias básicas son Naturaleza y Poesía. Naturaleza porque crecemos como árboles, con raíces que no vemos y beben en la tierra, a veces mera roca azotada por la tormenta. El aprendizaje del arte ayuda al niño a enraizarse con la técnicas artísticas y la pasión por el oficio, creciendo hacia arriba con hojas y frutos. Crecer es construir la historia personal y colectiva, el cantar de las hojas del bosque al viento; Poesía, el habla que trasciende al lenguaje y crea el verdadero significado de nuestra existencia.

Bibliografía

- ARKRIT, G.I. Y CASQUEIRO BARREIRO, F. (2014). *Canon de Centros Escolares del Siglo XX*. Madrid: Mairea Libros.
- ATRIO, S., RUÍZ, N. Y GÓMEZ, S. (2015). Arquitectura en la formación de formadores: del tangram a los mosaicos nazaríes. Firmitas, utilitas y 'venustas'. *Bordón, revista de pedagogía*. Número monográfico Educación y arquitectura, vol. 68, (1), 43-59.
- ATRIO, S. Y DÍAZ, M. (2016). Memoria e identidad en Entrevías y El Pozo. En Manual de Educación Primaria. Orientaciones y Recursos (6-12 años). (Coord.) Joaquín Gairín e Isabel Mª Vizcaíno, Wolters Kluwer
- BALLESTEROS, R. M. (2006). Luis Bello y su viaje por las escuelas de Toledo. *Revista Docencia e Investigación*. Número 6 (versión digital) Año XXXI 2ª Época. Número 16 (versión impresa).
- BENAVIDES SUESCÚN, C. (2016) Ambientes de aprendizaje para el siglo XXI. *Escala: Arquitectura Latinoamericana*. Número monográfico Niños / Ciudad / Cultura / Espacios Pedagógicos, vol. 233, (52), 34-41.
- BORDES, J. (2012). *Historia de los juguetes de construcción*. Madrid: Cátedra.
- BROSTERMAN, N. (1997). *Inventing kindergarten*. United States: Harry N. Abrams, Inc.
- CANTER, D. Y STRINGER, P. (1978). *Interacción ambiental. Aproximaciones Psicológicas a nuestros entornos físicos*. Colección Nuevo Urbanismo, Nº 26. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local.
- ESCOLANO BENITO, A. (1993-1994). La Arquitectura como programa. Espacio-escuela y curriculum. Historia de la Educación. *Revista interuniversitaria*, (12-13), 97-120.
- ESLAVA CABANELLAS, C. (2014). Ambientes para la infancia: escuelas entre experiencia y proyecto. *RELAdEI - Revista Latinoamericana de Educación Infantil*, 3 (2), 51-80.
- FRÖBEL, F. (2001). *La Educación del hombre*. Traducida del alemán por J. Abelardo Núñez; nueva edición anotada por W.N. Hailmann. Recuperado el 25 de abril de 2016 del Sitio web de la Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes: <http://www.cervantesvirtual.com/obra-visor/la-educacion-del-hombre--0/html/>
- HONORÉ, C. (2008). *Bajo presión: rescatar a nuestros hijos de una paternidad frenética*. Barcelona: RBA libros.

- HUIZINGA, J. (2007) *Homo Ludens*. Primera publicación de 1938 en idioma neerlandés: Homo ludens, proeve eener bepaling van het spel-element der cultuur, Amsterdam University Press. Madrid: Alianza Editorial. Consultado el 30 de mayo de 2016 <http://zeitgenoessischeaesthetik.de/wp-content/uploads/2013/07/johan-huizinga-homo-ludens-espan%CC%83ol.pdf>
- LORETO, A. (2012) Arquitectura Escolar-La escuela como espacio para la transformación y como estructura de una sociedad. [Tesis en línea]. Universidad Simón Bolívar, Consultado el 30 de mayo de 2016 http://www.fachportal-paedagogik.de/fis_bildung/suche/fis_set.html?Fid=A17956
- MARÍN ACOSTA, F. I., (2009) La Arquitectura escolar del estructuralismo holandés en la obra de Herman Hertzberger y Aldo van Eyck", *Revista Educación y Pedagogía*, vol. 21, (54), 67-79.
- MUNTAÑOLA, J. (1990) La ciudad educadora desde la Arquitectura, en: La ciudad educadora: [I Congrés Internacional de Ciutats Educadores, 1990] / (Coord.) Jordi Fernando, Sussi Morell, 1990, págs. 83-90. Barcelona: Ayuntamiento de Barcelona.
- MUNTAÑOLA, J. (2004). Arquitectura, Educación y dialogía social. *Revista Española De Pedagogía*, 62(228), 221-228.
- ROBINSON, K. (2015). *Escuelas creativas*. Barcelona: Grijalbo.
- ROMAÑÁ BLAY, T. (2004). Arquitectura y educación: Perspectivas y dimensiones. (Ed. invitada). *Revista Española de Pedagogía*, 62(228), 199-220.
- KRAUEL, J. Y BROTO, C. (2010). *Arquitectura para la educación*. Barcelona: Links Books.
- RAMÍREZ POTES, F. (2009). Arquitectura y pedagogía en el desarrollo de la Arquitectura moderna. *Revista Educación y Pedagogía*, vol. 21, (54), 81-101.
- RUNGE PEÑA, A. K. (2009). La ética de Johann Friedrich Herbart como estética en sentido formativo o de cómo abrirle un espacio de posibilidad a la Educación *Revista Educación y Pedagogía*, vol. 21, (55), 55-74.
- SANCHIDRIÁN BLANCO, C. (2013). Tres modelos de espacios educativos y de materiales pedagógicos: infant schools, kindergarten y casas de los niños. *TABANQUE Revista pedagógica*, 26, 15-37.
- SOËTARD, M. (1994). Johan Heinrich Pestalozzi (1746-1827). *Perspectivas: revista trimestral de Educación comparada* (París, UNESCO: Oficina Internacional de Educación), vol. XXIV, (1-2), 299-313.
- SOLÁ_MORALES, I. (2003). *Territorios*. Barcelona: Gustavo Gili.
- TEYMUR, N. (2011). Aprender de la Educación en Arquitectura. *Journal of Architecture*, (9), 8-17. Consultado el 30 de mayo de 2016 http://dearq.uniandes.edu.co/sites/default/files/articles/attachments/dearq_09_01_n_teymur.pdf en <https://issuu.com/dearq/docs/dearq09>
- TONUCCI, F. (1997). *La ciudad de los niños*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruiperez.
- VITRUVIO, M. L. (2000). *Los diez libros de Arquitectura*. Barcelona: Editorial Iberia, S.A.
- WONG, N. (2008). Historia de la Arquitectura Educativa. [Artículo de Blog en Línea]. Consultado el 30 de mayo de 2016 <http://arkhe-noticias.blogspot.com.es/2008/11/historia-de-la-arquitectura-educativa.html>

Resumen

El artículo expone algunos de los fundamentos históricos en el que se apoya el trabajo sobre “Educación y Arquitectura” (EyA).

Desde ese pasado, los autores describen algunas de las temáticas que el colectivo Playgrounds aborda en sus actuales trabajos. En esta línea, el artículo se centra en la crónica de lo que se expuso en el III Encuentro Internacional de Educación en Arquitectura³⁰ que se celebró en Madrid en enero de 2016. El trabajo reclama el tratamiento del área de conocimiento de Educación y Arquitectura como una línea de investigación propia con diferentes áreas específicas de trabajo como: la Arquitectura y sus marcos de referencia en Educación, experiencias Internacionales y recursos para la Educación, materiales y juegos Educativos, y metodologías para trabajar la participación Infantil en los procesos de trabajo de EyA.

El artículo concluye con la exposición de algunas de las iniciativas propuestas para los años 2017 y 2018 por algunos de los integrantes del colectivo Playgrounds.

Como toda zona de juegos Playgrounds es un espacio abierto en el que los participantes son libres de observar y/o actuar, de generar actividades individuales y/o cooperativas. Es ese grado de libertad el que lo caracteriza y esa horizontalidad organizativa la que lo define. Los autores de este trabajo son miembros de este colectivo pero ni ellos ni sus iniciativas lo representan ni, mucho menos, lo lideran.

Palabras Clave: Educación y Arquitectura. Espacios educativos. Ambiente educativo. Ciudad educadora. Zonas de Juegos.

Abstract

The article exposes some of the historical foundations where the work on “Education and Architecture” is supported. From that past, the authors describe some topics worked by Playgrounds collective in their recent projects. The article focuses on the content of the III International Encounter on Architecture Education for Children and Youth held in Madrid, January 2016.

This text calls for the treatment of Education and Architecture as a knowledge area with its own lines of research with different specific areas of work as: Architecture and its frameworks on Education, tools and educational games, and methodologies to work the children participation in Education and Architecture work processes.

The article concludes with discussion of some of the initiatives proposed by some members of Playgrounds collective for the years 2017 and 2018. Every playground is an open space for participants to observe and act freely, for generating individual and cooperative activities. That level of freedom and organizational horizontal-

³⁰ En la referencia de la Arquitectura incluimos el Urbanismo. Arquitectura del lat. architectūra. 1. f. Arte de proyectar y construir edificios. 3. f. Conjunto de construcciones y edificios. Urbanismo 1. m. Conjunto de conocimientos relacionados con la planificación y desarrollo de las ciudades. 2. m. Organización u ordenación de los edificios y espacios de una ciudad. 3. m. Concentración y distribución de la población en ciudades.

ity characterize and define it. The authors of this paper are members of this group but neither they nor their initiatives represent it or, much less, lead.

Keywords: Education and Architecture, Educational Spaces, Educational Environment, Educational City, Playground o Playing Area.

Santiago Atrio

Arquitecto. Profesor Didácticas Específicas. UAM
santiago.atrío@uam.es

Jorge Raedó

Titulado superior en Arte dramático. Osa Menor
jorge.raedo@live.com

Virginia Navarro

Arquitecta. Cuartocreciente arquitectura
virginiavarro@telefonica.net