

Acercamiento a la arquitectura en la didáctica escolar

Silvana Andrés Salvador*

Resumen

Este artículo presenta varias experiencias llevadas a cabo en el proyecto Arquitecturas (2014-2019). Un proyecto educativo fundado por la arquitecta Sonia Rayos y la artista Silvana Andrés. En él se analizan los beneficios que pueden aportar el empleo de la arquitectura y el arte como herramientas pedagógicas. A lo largo del artículo se describen algunas de las prácticas llevadas a cabo en diferentes colegios de la comunidad valenciana, así como intervenciones en instituciones culturales y en el espacio público.

Palabras clave

Arquitectura en la infancia, arquitectura como herramienta pedagógica, aprendizaje conectado a la vida, trabajo cooperativo, herramienta transdisciplinar, trabajo por proyectos, trabajar con las manos, arquitectura escolar.

Recepción original: 6 de octubre de 2020

Acceptación: 14 de enero de 2021

Publicación: 1 de junio de 2021

Arquitectura: una disciplina conectada con la vida

A lo largo de nuestra existencia la relación que establecemos con el espacio nos condiciona, influye en nuestra vida y nos transforma. Resultaría obvio afirmar que las particularidades de nuestro entorno pueden ofrecer escenarios posibilitadores o por el contrario convertirse en inhibidores de experiencias. En el terreno de la infancia, la arquitectura que habitamos, los vínculos que establecemos con el entorno y la construcción de escenarios imaginarios, han estado siempre presentes como una constante en todas las épocas.

Figura 1: Taller Louis Kahn ¿Qué quieres ser, ladrillo? València, 2017



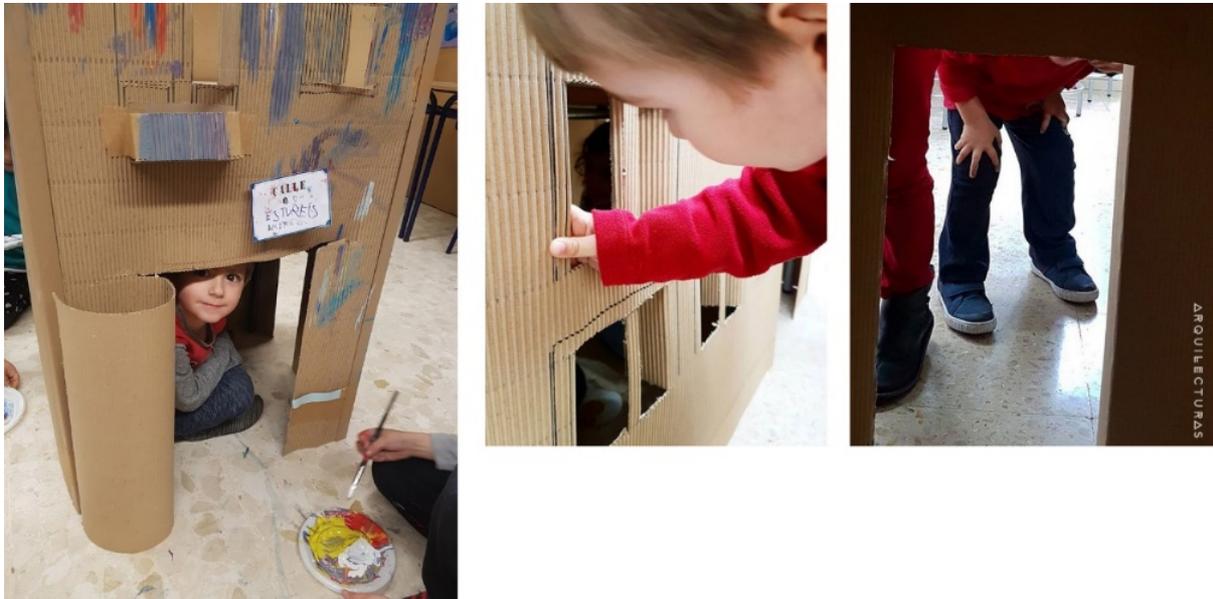
Fuente: Arquitecturas

La relación que los niños y niñas han fijado con el espacio ha determinado en cierta medida aspectos de su carácter y su percepción del mundo. El hecho de que la escuela haya aprovechado, o no, esta inherente predisposición del alumnado por aprender su contexto corresponde a otra investigación.

(*) Licenciada en Bellas Artes por la Universitat Politècnica de València (2000). Artista y mediadora cultural, ha ejercido como docente en Educación Secundaria y en la Facultad de BBAA de San Carlos de Valencia. Cofundadora de Arquitecturas: proyecto pedagógico desde el que, junto a la arquitecta Sonia Rayos, diseña unidades didácticas de arte y arquitectura, formación del profesorado y diseño de espacios. Direcciones electrónicas: Silvanandres@gmail.com info@arquitecturas.es

Iniciamos pues, aceptando el hecho de que los niños y las niñas perciben la arquitectura a través de la experiencia vital con el espacio, sabemos que además lo hacen con una naturalidad y una intensidad abrumadora. Si nos centramos en nuestras propias vivencias de infancia, a todos nos resulta asequible la posibilidad de recrear en la memoria algún espacio habitado entonces. Casi todos seríamos capaces de discernir detalles fidedignos, entre la madeja que engloba y aúna la fantasía y la realidad de nuestros recuerdos. En algún momento todos hemos experimentado la sensación de reactivar campos de nuestra memoria prácticamente olvidados. A través de imágenes, sonidos, aromas y texturas somos capaces, en un determinado momento, de trasladarnos a otro lugar. Resulta fascinante vivenciar en alguna ocasión esa experiencia de reconexión. Un despertar de la memoria que evoca instantes borrosos, mediante sensaciones que arrojan claridad.

Figura 2: Taller Mi ciudad, tu ciudad. València, 2015¹



Fuente: Arquitecturas

No debería resultarnos difícil aceptar que nuestra relación con el espacio deja huella en la memoria, y esto sucede porque nos vincula con experiencias conectadas a la vida, con experiencias que provocan emociones. A veces nos es más sencillo recordar los espacios del colegio que las lecciones aprendidas de memoria en ese lugar. Y es que cuando la memoria no se asocia a la emoción y a la experiencia, el aprendizaje se volatiza. Si aceptamos la intensidad con la que la experimentación espacial queda grabada en nuestros recuerdos, no parece buena idea desaprovecharla como recurso. La capacidad que confiere la emoción para registrar en nuestra psique datos suficientemente veraces sobre los espacios de nuestra vida, supone un valor que en demasiadas ocasiones ha pasado desapercibido en el desarrollo de propuestas pedagógicas.

Aquellos maestros y maestras que estén dispuestos a trabajar en la línea que plantearemos obtendrán una valiosísima herramienta educativa, capaz de conectar el aprendizaje con la vida y con la emoción.

(1) Taller de Arquitecturas en CEIP Pinedo y en CEIP López Rosat, València. Curso 2015/2016. Los niños y las niñas construyen una ciudad empleando las mesas del aula como estructura de edificación.

...todo construir es en sí un habitar. No habitamos porque hemos construido, sino que construimos y hemos construido en la medida en que habitamos, es decir, en cuanto que somos los que habitan. (Martin Heidegger, 1994, p. 130)

Para Heidegger habitar es a la vez construir; generar un espacio que protege y cuida, pero entendiendo ese «cuidar» en su amplitud. Para el filósofo alemán tomar cuidado no significa únicamente evitar que algo malo suceda, sino permitir el desarrollo del ser a través de la libertad, de la toma de decisiones propias, conectando a la persona con su esencia.

¿Cómo deberíamos cuidar entonces de la infancia?

En primer lugar permitiéndoles habitar, permitiéndoles tomar decisiones y ayudándoles a legitimar sus argumentos. Cuidar supone protegerles y paradójicamente el mundo adulto a veces olvida preservarles de los métodos demasiado rígidos; de la excesiva parcelación del conocimiento. Nos acercamos a la infancia con herramientas que no atienden a las fases de desarrollo que les son propias y desdeñamos otras que nos permitirían conectar con su verdadera esencia. La esencia de la infancia es la fantasía y el juego libre, el movimiento y la acción. Los niños y las niñas necesitan conectar con el mundo, experimentar y maravillarse de sus descubrimientos.

Figura 3: Taller de lectoescritura en el patio escolar. València 2017²



Fuente: Arquitecturas

Para mantener vivo en un niño su innato sentido del asombro, sin contar con ningún don concedido por las hadas, se necesita la compañía de al menos un adulto con quien poder compartirlo, redescubriendo con él la alegría, la expectación y el misterio del mundo en que vivimos. (Rachel Carson, 2012, p. 28).

La infancia y la adolescencia son las etapas de máxima curiosidad ante la vida, y es en ellas donde frecuentemente se percibe un mayor alejamiento del placer por aprender. Probablemente el desequilibrio entre la teoría y la praxis sea una de las razones de tal desencanto.

Si estamos de acuerdo en que la forma de habitar nos construye ¿en qué momento exacto debe dejar de jugar nuestro alumnado? Deberíamos centrarnos en proteger las diferentes etapas de desarrollo de la persona, permitiéndoles aprender según el método que mejor dominan, según su particular forma de relacionarse con el mundo.

La propuesta pasaría entonces por darles referentes que estén a su alcance, conectados con su vida. Fomentar propuestas pedagógicas que unan la tradicional separación

(2) Taller de Arquitecturas en Escola La Comarcal, Picassent, València. (Junio de 2017). Durante el último taller del curso 2016/2017 los niños y las niñas escriben su nombre como memoria del curso acabado, tejiendo con trapillo, sobre la valla que separa el patio de primaria y el de secundaria.

entre mente y cuerpo. Poner a su alcance una arquitectura que se construye, que puede ser recorrida, habitada y además intervenida.

Plantear prácticas donde prime la experiencia sobre el conocimiento teórico: el conocimiento vendrá de la consecuencia de la acción, pero no será el objetivo dominante. El objetivo principal será tomar consciencia del espacio donde estoy, a partir de esta premisa podré ir ampliando mi mundo y además intervenir en él. «Yo soy el espacio donde estoy», afirma el poeta Noël Arnaud (1950).

Ensalzar la experimentación no supone desdeñar el conocimiento, al contrario, el aprendizaje importa de tal manera que protegiendo su contexto de acción lo estamos priorizando. El asunto es conseguir adecuar los procesos a cada momento de desarrollo, teniendo en cuenta que el cerebro madura en tiempos diferentes.

Si nos interesa despertar en el alumnado el deseo de aproximarse a la cultura, habremos de presentarla como algo deseable. La mejor herramienta de éxito educativo es que sea el alumnado el que experimente satisfacción ante sus propios logros, esta sensación gratificante será el mejor estímulo para alimentar el aprendizaje presente y futuro.

El espacio donde estoy

El arquitecto finlandés Alvar Aalto, describe en un pequeño texto un recuerdo de infancia asociado a una experiencia espacial. Es el texto de *La Mesa Blanca* (1970). Aalto nos habla de una mesa donde su padre, topógrafo de profesión, trabajaba y bajo la cual Alvar Aalto jugaba en ocasiones. Un texto que describe una experiencia espacial a través de la emoción, una imagen que quedará grabada en su memoria y que acompañará siempre el pulso creativo del arquitecto. La mesa blanca supone en su primera infancia un espacio de protección donde sentirse a salvo, un lugar que proporciona seguridad y espacio de juego libre. Un refugio susceptible de ser experimentado. En una segunda etapa de su vida la mesa blanca se presenta como el gran lienzo blanco que anuncia infinitas posibilidades de acción:

La Mesa Blanca es enorme, posiblemente la más grande del mundo, al menos del mundo y de las mesas que conozco. De sólida construcción, con un tablero de más de siete centímetros de grosor, la mesa domina la sala más amplia de la casa familiar [...] La gran mesa tenía dos niveles. En el centro del tablero se esparcían los instrumentos de precisión: una regla de acero de hasta tres metros, un compás, un escalímetro, y otras cosas por el estilo [...] Yo fui el habitante del nivel inferior desde que comencé a gatear a cuatro patas.

Parecía una espaciosa plaza, dominada tan sólo por mí. Después alcancé la madurez suficiente para mudarme al nivel superior, al mismo tablero de la Mesa Blanca [...] La Mesa Blanca de mi niñez era grande; ha continuado creciendo y sobre ella he realizado el trabajo de mi vida». (Schildt, 2000, p. 16).

Alvar Aalto alude a experiencias motrices, de orientación espacial y experiencias sensoriales, pero además nos habla de la relación de su cuerpo con el objeto y el espacio. De cómo esta relación influye en su desarrollo. En cierta medida en el texto resulta confuso discernir si para el arquitecto resulta más relevante en la escena la mesa o su propio cuerpo. Nos está hablando de proporción, de la relación que se establece entre las formas, pero también nos habla de cómo las vivencias tienen relación con el espacio que habitamos; no tanto en función de la tipología de espacio que habitamos, sino de la importancia de cómo lo habitamos.

A partir de esta descripción de la escenografía autobiográfica, Aalto consigue hacernos traspasar los límites de la experiencia individual, y a lo largo de su lectura surge en nosotros la imagen que evoca el propio recuerdo personal. La transformación que la convierte en experiencia colectiva con la que podemos identificarnos. Podemos hacerla propia no solo a través de la dimensión física de nuestro recuerdo, sino también mediante la dimensión social de las relaciones que establecemos con otras personas. La arquitectura nos conecta con el lugar donde estamos y con lo que somos.

Figura 4: Registrando el vacío, homenaje a Oteiza. Escayola sobre arena. València, 2016



Fuente: Arquitecturas

Pilar Muñoa en Oteiza. *La vida como experimento* (2006) relata un maravilloso recuerdo de infancia del escultor guipuzcoano:

En los paseos por la playa buscaba los cráteres que en la parte más alejada de la orilla dejaban los carros que se llevaban la arena. Su felicidad consistía en ocultarse, tumbándose en el fondo de uno de ellos. Al contemplar desde allí el círculo del cielo se sentía aislado pero protegido, inconscientemente afectado por la sensación de desaparecer en el vuelo salvador que partía de su pequeña nada a la gran nada del cielo, en la que penetraba. (Muñoa, 2006, p. 20).

Estamos ante un relato de espacio simbólico que nos permite reconocer ese lenguaje de la ausencia y del vacío característico en la escultura de Oteiza. Su vivencia nos resulta familiar porque conecta y resuena con el relato individual de nuestra infancia. No es el mismo relato, obviamente, pero en esencia se compone de los mismos ingredientes: descripción de cualidades físicas y de experiencias subjetivas. Todos tenemos un relato de nuestra propia infancia, redibujado posiblemente a través de la imaginación y la memoria. No es necesario dedicarse a la arquitectura ni a la escultura para que la remembranza llegue unida a ideas de espacio.

Para Piaget, el autor que relaciona la evolución de la cognición espacial con el desarrollo cognitivo general, el conocimiento del espacio proviene en un primer momento de la actividad sensomotriz, seguida de la representación del espacio –real o imaginado–. Incluso en *Psicología de la Inteligencia* (publicada en 1947), Jean Piaget, se muestra contrario a distinguir entre funciones motrices y funciones perceptivas, afirmando que la percepción y el movimiento mantienen una relación de dependencia mutua. (Piaget, 1972, p. 119).

La observación

Nuestro conocimiento del mundo se produce a través de la observación: observamos lo que vemos, pero la observación puede hacerse a través de cualquier sentido: observación auditiva, visual, táctil... Desde siempre y de forma gradual nos aproximamos al mundo a

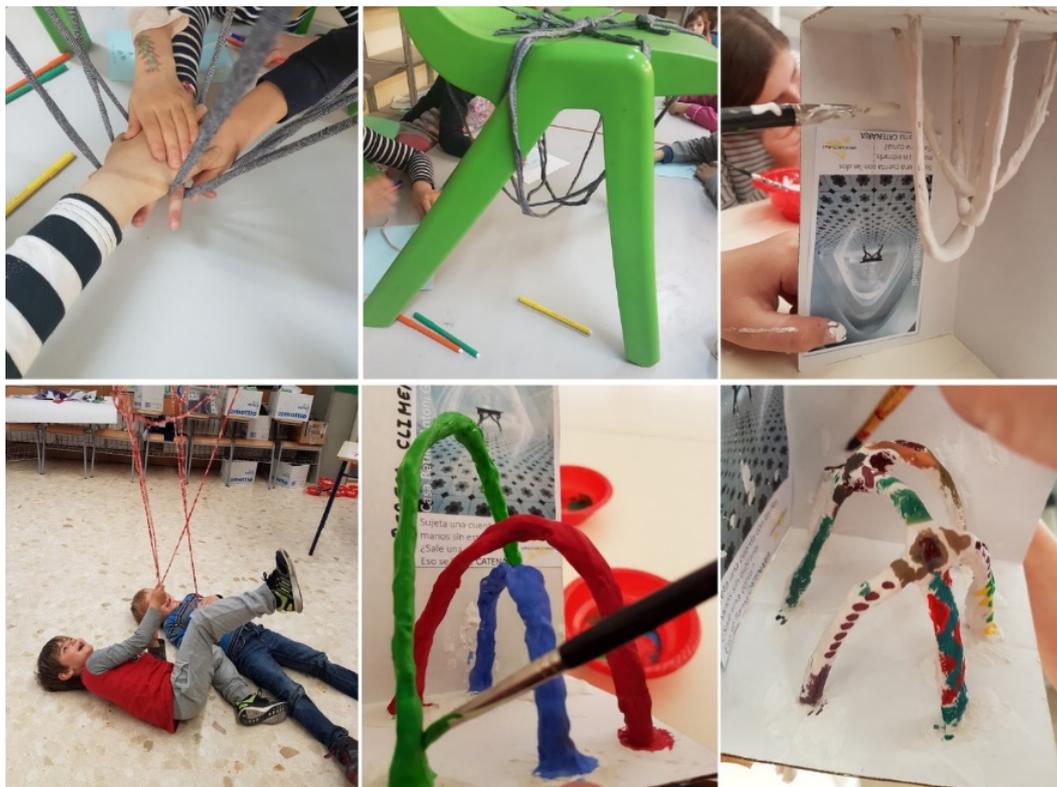
través de nuestros sentidos y también lo hacemos a través de la imaginación. La experiencia mediante el uso de cualquiera de nuestros sentidos nos permite evocar y visualizar imágenes, por tanto la imaginación es otra forma de mirar y experimentar.

En la pintura *La clave de los sueños* (1930) de René Magritte representa seis objetos distribuidos en dos columnas. Cada uno de esos objetos es acompañado de una palabra que no se corresponde con la imagen representada. Podemos ver la representación de un huevo, de un zapato, de un martillo, de un bombín, de un vaso y de una vela. Bajo las imágenes están escritas las siguientes palabras: «l'acacia, la lune, le désert, la neige, l'orange, le plafond». Al leerlas la percepción del objeto conocido se ve completamente trastocada, observamos que los objetos no se corresponden con las palabras. Efectivamente una cosa es lo que vemos y otra lo que sabemos. Los adultos debemos aspirar a ayudar a la infancia a alcanzar la consecución del equilibrio entre lo que vemos y lo que conocemos, porque a través del conocimiento del mundo que nos rodea podremos a su vez trabajar para liberarnos de los condicionamientos que paralizan nuestro modo de habitar:

La vista llega antes que las palabras. El niño mira y ve antes de hablar [...] La vista es la que establece nuestro lugar en el mundo circundante; explicamos ese mundo con palabras, pero las palabras nunca pueden anular el hecho de que estamos rodeados por él [...] el conocimiento, la explicación, nunca se adecua completamente a la visión. El pintor surrealista René Magritte comentaba esta brecha siempre presente entre las palabras y la visión en un cuadro titulado *La clave de los sueños*. Lo que sabemos o lo que creemos afecta al modo en que vemos las cosas. (Berger, 2000, p. 13).

En una época de tormenta de imágenes permanente, donde la información llega de forma abrumadora, sin filtros, sin instrumentos para asimilarla, es urgente trabajar ese paso entre ver y mirar. En primer lugar deberíamos reconocer las carencias que sufrimos los docentes en nuestro modo de ver, en la forma en que percibimos la realidad del aula. Reconocer nuestras carencias y trabajarlas implementando actividades que nos permitan entrenar la mirada crítica. Un mundo repleto de imágenes e información puede ser fuente de conocimiento, pero también nos puede llevar a sucumbir a la amenaza de toxicidad del pensamiento. Todo dependerá de si contamos o no con las herramientas apropiadas.

Figura 5: Taller Catenarias de Gaudí. Escayola sobre trapillo. València, 2017³



Fuente: Arquitecturas

Lamentablemente son demasiadas las ocasiones en que se emplean procesos en los que los y las docentes ven al alumnado sin mirarles a los ojos, todos los que nos hemos dedicado a la docencia podemos reconocer estas carencias en algún momento de nuestra praxis. Debemos hacer lo posible por trascender estas situaciones, en primer lugar reconociéndolas. Debemos entonces plantearnos como objetivo prioritario ese salto en la observación; el paso necesario entre ver al alumnado y empezar a mirarlos realmente, porque cuando somos capaces de hacerlo resulta más sencillo situarlos en el centro.

No podemos limitarnos a reflexionar únicamente sobre las herramientas que facilitarían nuestro proceso de enseñanza, debemos ofrecerles las analogías que les ayudarán en su proceso de enseñanza-aprendizaje. La observación directa en el aula pasa a ser entonces la forma más valiosa de evaluación: para evaluarles y también para evaluar nuestros propios planteamientos y posicionamientos.

¿En qué momento debemos empezar a entrenar la mirada crítica? Entendemos que la infancia es el momento adecuado para iniciarnos en ese proceso ¿Por qué limitarnos a tratarlos como consumidores de cultura? ¿Por qué no producir cultura en lugar de simplemente consumirla? La máxima aspiración de la educación debería enfocarse a despertar el deseo por aproximarse a la cultura, hacerla propia y por supuesto generarla.

(3) Taller de Arquitecturas «Catenarias de Gaudí». En este taller interpretamos la técnica que empleó Gaudí para los cálculos de sus catenarias. Suspendemos cuerdas del techo, o de la estructura de una silla para jugar a ver qué formas conseguimos y cómo las imaginamos viéndolas desde otra perspectiva. Trabajamos una maqueta con cuerdas suspendidas que recubrimos de escayola, una vez fraguada la escayola las piezas se vuelven obteniendo una composición con los arcos catenarios, característicos de las obras de Gaudí.

Si pensamos en el actual sistema de calificación, al menos en el más extendido, caemos en una trampa similar a la planteada por René Magritte: confundimos al alumno con su calificación, a la persona con su número y con sus etiquetas. Por otro lado si pensamos en la metodología más extendida, la más empleada en la escuela tradicional, observamos que el proceso de aprendizaje se fundamenta en actividades que básicamente centran su campo de acción en el empleo de palabras –orales o escritas– e imágenes –representación de la realidad–.

Solamente vemos aquello que miramos. Y mirar es un acto voluntario, como resultado del cual, lo que vemos queda a nuestro alcance, aunque no necesariamente al alcance de nuestro brazo [...] Poco después de poder ver somos conscientes de que también nosotros podemos ser vistos. El ojo del otro se combina con nuestro ojo para dar plena credibilidad al hecho de que formamos parte del mundo visible. (Berger, 2000, p. 14-15)

Deberíamos replantearnos que el empleo de imágenes y palabras, aunque necesario, nunca puede sustituir a la experiencia real en la infancia. El uso de la imagen y la palabra enriquecerá la experiencia, pero nunca podrá reemplazarla. En los talleres de arquitectura algunos niños y niñas observan su ciudad de forma global por primera vez, o su vivienda, o el aula. Es justo ahí donde surge la intencionalidad en la mirada, ese paso entre mirar y observar, nos parece fundamental. Sin darse cuenta están aprendiendo conceptos ligados a su vida cotidiana y lo hacen jugando, construyendo conocimiento y experimentando el placer que suscita la creación. El referente está a su alcance en la escuela y fuera de ella: en su casa, en su barrio, en su ciudad. El aprendizaje sale fuera del aula y continúa porque conecta con el paisaje cotidiano que se percibe incluso en los trayectos diarios. Nos interesa ejercitar la mirada crítica, los beneficios de formar una ciudadanía que cuestiona, que se hace preguntas, que debate, que aprende a trabajar en equipo son indudables.

Si no hemos dado argumentos suficientes en defensa de la experimentación recurriremos a la famosa anécdota platónica de Tales Mileto, quien absorto en la contemplación del firmamento estrellado dejó de mirar el terreno que pisaba y no se percató del pozo ante sus pies, provocando la risa burlona de su acompañante. ¿Cuántos de los conocimientos que transmitimos ignoran la conexión con la vida de los y las estudiantes?

Cuéntase, Teodoro, que ocupado Tales en la astronomía, y mirando a lo alto, cayó un día en un pozo, y que una sirvienta de Tracia de espíritu alegre y burlón se rio, diciendo que quería saber lo que pasaba en el cielo, y que se olvidaba de lo que tenía delante de sí y a sus pies. Este chiste puede aplicarse a todos los que hacen profesión de filósofos. En efecto, no sólo ignoran lo que hace su vecino, y si es hombre o cualquier otro animal, sino que ponen todo su estudio en indagar y descubrir lo que es el hombre, y lo que conviene a su naturaleza hacer o padecer, a diferencia de los demás seres. ¿Comprendes, Teodoro, a dónde se dirige mi pensamiento? (Platón, Teeteto)

Al trabajar la arquitectura como herramienta pedagógica transdisciplinar buscamos generar el contexto donde la praxis se antepone a la teoría, sin renunciar nunca a la consecución de esta última. No resultaría procedente limitarnos a mirar el firmamento estrellado sin atender a la topografía propia del terreno. Del mismo modo si únicamente permanecemos atentos al terreno nos perderíamos la inmensidad que supone contemplar el firmamento.

En Arquitecturas elogiamos la experiencia como forma de aprendizaje pero también recurrimos a imágenes y palabras siempre que lo necesitamos. De hecho nos gusta emplear las imágenes manipulándolas para explicar ciertos conceptos que en un momento dado necesitamos trabajar. Se trata de conceptos propios de nuestra disciplina y que a priori pueden resultar complejos.

En una de estas imágenes de apoyo presentamos el concepto de proporción. Para ello nos servimos de la conocida pintura de René Magritte *Valeurs personnelles*⁴ (1952), con una salvedad: eliminamos el fondo de la escena. Durante el inicio de la práctica presentamos los objetos flotando sobre un fondo blanco. Los niños y las niñas reconocen los objetos y los nombran. A continuación les planteamos la siguiente cuestión: ¿suponiendo que estos objetos fuesen tridimensionales cuáles de ellos podrías coger con tu mano y cuáles no? Generalmente citan los cuatro elementos como objetos susceptibles de agarre: la copa, la pastilla de jabón, la cerilla y el peine.

A continuación les mostramos una segunda imagen: la imagen del cuadro original. La experiencia les divierte al comprobar que en la reproducción faltaban datos y que ahora el nuevo fondo les ofrece nueva información que completa y modifica la escena. De pronto algunos niños y niñas afirman que el armario y la cama son pequeños, otros sin embargo mantienen que los objetos antes abarcables con la mano ahora son gigantes.

Con un sencillo juego de imágenes comprenden que la proporción es la relación de correspondencia entre varias cosas relacionadas entre sí. A continuación les invitamos a practicar la desproporción a través de dibujos y maquetas tridimensionales. Introducimos tres ingredientes que siempre les resultan atractivos: el sentido del humor, la posibilidad de sorprender a sus compañeros/as y la certeza de ser sorprendidos por sus compañeros/as. A través de las creaciones de los demás aprendo algo y se me brinda la oportunidad de expresarlo a los demás. Compartir aprendizajes es un modo sencillo de reforzar la autoestima y además permite que las neuronas-espejo hagan su labor. La socialización conduce a aprendizaje colaborativo y de las prácticas surgen procedimientos valiosos:

Figura 6: Plantilla «La proporción»



1. La interacción: el poder aprender de los demás y con los demás.
2. El juego: el empleo de una actividad lúdica para generar un imaginario propio con diversidad de relatos.

(4) *Les valeurs personnelles*. (1952). San Francisco Museum of Modern Art, San Francisco (Estados Unidos). Un bodegón surrealista en el que se produce un inquietante juego a través del tamaño maximizado de objetos cotidianos. El exterior representado en el interior en un inquietante diálogo entre bodegón, paisaje y arquitectura.

3. El humor: conocer las reglas del orden para saltármelas y no el prescindir de ellas por desconocimiento.
4. La variedad: valorar que todas las propuestas son válidas pese a ser diferentes.
5. Lo manual: asimilar un concepto complejo a través de creaciones propias.

La experiencia corporal

Nacemos con la necesidad de aprender el mundo que nos rodea. Desde el principio nos relacionamos con nuestro entorno a través de la medida, primero con la distancia que nos separa o nos une a la madre al nacer. En pocas semanas experimentamos con la longitud de nuestro propio cuerpo; el recorrido entre la mano y la boca primero, la boca y el pie después. Muy pronto comenzamos a experimentar la relación de nuestro cuerpo con los objetos a nuestro alcance. En unos meses podemos desplazarnos y entonces la extensión del tanteo se va ampliando; alcanzamos nuevos objetos y nuevos escenarios, ya somos capaces de recorrer el espacio y de explorarlo. La arquitectura está presente, podemos reconocerla y aprenderla.

Cuando Kazimir Malévich pintó su *Cuadrado negro*, no fue porque no tuviera más colores, no fue así como surgió el Suprematismo. Necesitamos servirnos de todas las herramientas para poder escoger. Y conviene recordar que también pensamos a través de nuestro cuerpo ¿por qué prescindir del movimiento como herramienta? Cuando no integramos este tipo de pensamiento estamos perdiendo un ingrediente decisivo en el proceso de aprendizaje. Si el alumnado mantiene una actitud pasiva sin interacción, la motivación intrínseca no estará presente. El movimiento favorece la oxigenación cerebral y en este tipo de prácticas alternar periodos de quietud y movimiento beneficia la atención.

La experiencia corporal nos conduce al conocimiento del espacio y el entorno, evidentemente somos capaces de no chocar con los objetos mucho antes de saber medir distancias, pero a lo largo de la infancia continuamos incorporando el conocimiento necesario para el desarrollo de nuestro intelecto a través de nuestro cuerpo, por este motivo es importante ofrecer actividades que inviten a explorar a través del movimiento; a pensar el espacio.

Figura 7: Talleres de Arquitecturas



Fuente: Arquitecturas

Es el mundo adulto quien debe velar por dotar a la infancia de escenarios que den respuesta a sus necesidades, pero no podemos obviar el hecho de que no todas las familias van a poder cubrir esta necesidad. Las escuelas y las instituciones culturales deben asumir el reto de vitalizar los escenarios educativos.

Cuando trabajamos la geometría nos gusta tomar el propio cuerpo como referencia: generando polígonos con la unión de nuestros cuerpos en el aula. Sentados en círculos jugamos a dibujar polígonos estrellados: separamos nuestras piernas y juntamos un pie con el compañero de la derecha y el otro pie con el de la izquierda. Podemos generar tantos polígonos como participantes haya en la actividad.

El hecho de experimentar las formas mediante el propio cuerpo supone una invitación al movimiento y requiere de la participación del resto. El ejercicio es cooperativo porque necesito a todos mis compañeros y compañeras para generar los diferentes polígonos. Empezamos por el triángulo y llegamos al isodecágono, polígono de veinte lados. Con los más pequeños estamos formando estrellas, con los más mayores incluimos conceptos de geometría: simple, complejo, cóncavo, convexo, regular, irregular, ángulo, arista...

Cuando realizamos una práctica en la que intervienen triángulos siempre empezamos con el mismo ejercicio: experimentamos con la forma del triángulo para comprobar que es una figura muy resistente. Nos situamos por parejas y nos empujamos ligeramente primero con las piernas juntas; observamos que nos desequilibramos con facilidad. Separamos las piernas y visualizamos el triángulo que conforman las piernas con la línea del suelo como base, volvemos a empujarnos y comprobamos que ahora somos más resistentes. Estamos experimentando con las fuerzas y las resistencias de las estructuras y nos estamos moviendo en el aula relacionándonos con los demás.

¿Os habéis dado cuenta de cuán fáciles de soportar y prudentes son vuestros hijos, en familia o en la escuela, cuando están ocupados, totalmente, en una actividad que les apasiona? El problema de la disciplina ya no se plantea: basta con organizar el trabajo de manera entusiasta. (Célestin Freinet, 1986, p. 135).

El juego como herramienta de aprendizaje

Si repasamos los avances más importantes en todos los campos del conocimiento observamos que casi todos han venido marcados por la transgresión de los modelos y líneas de investigación habituales. Cuando un niño o una niña juega genera nuevas reglas para la interacción, pensamientos complejos, irreverencia en los procesos habituales, integración del movimiento, teatralización que produce empatía, entrena su capacidad de visualización, su imaginación... sí el juego ayuda a traspasar los límites que el mundo adulto impone a la infancia. Aquí reside una de las grandezas del juego.

La madre del arquitecto estadounidense Frank Lloyd Wright era una maestra seguidora de las teorías pedagógicas de Fröbel y su sistema de construcción de volúmenes a partir de poliedros simples. Desde muy pequeño Lloyd Wright tuvo a su alcance materiales manipulativos, el arquitecto, años después, en su autobiografía habla del modo en que aquellos materiales influyeron en su arquitectura de tal modo que los conservó durante toda la vida.

También Buckminster Fuller y Vasili Kandinsky emplearon los bloques de Fröbel y reconocieron la influencia de los mismos en sus creaciones.

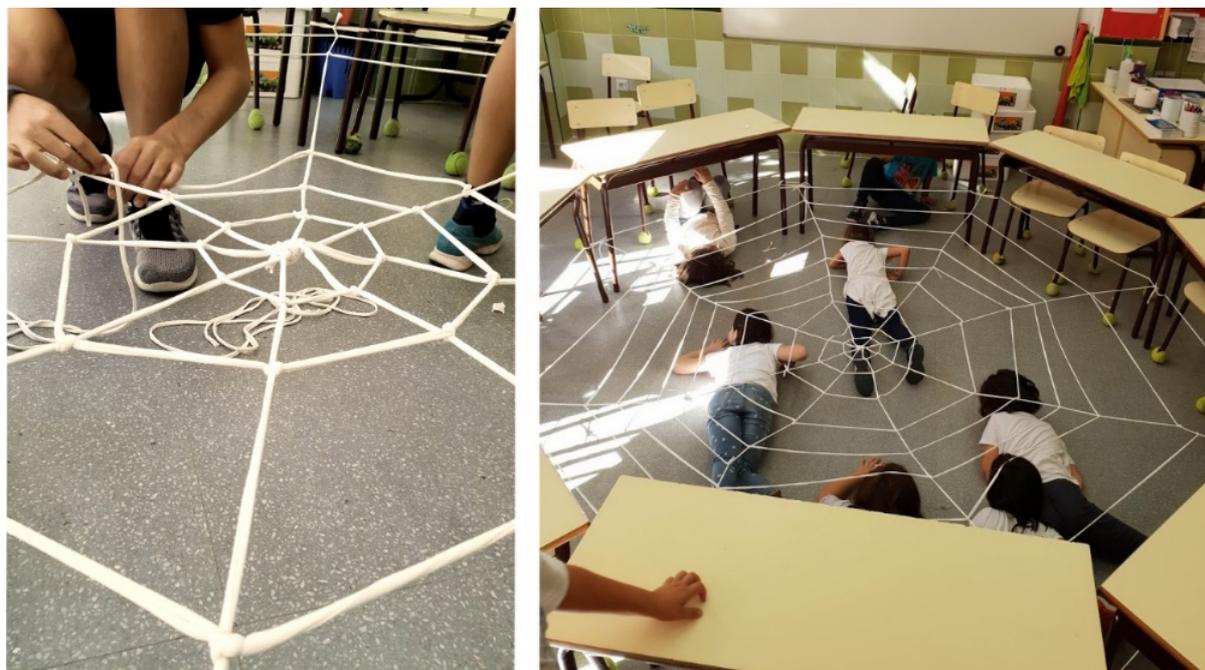
Jugar con bloques de madera no va a determinar el futuro profesional de los niños, y no debería ser esa la intención al incluir la arquitectura en la didáctica de la infancia, pero sí es interesante reconocer en las palabras del arquitecto la introducción del juego como valiosa herramienta de aprendizaje. Un modo de despertar el interés por aprender, sería más apropiado hablar de «mantenerlo», porque el deseo de aprender es inherente al ser humano desde el inicio de la vida.

La arquitectura como herramienta permite esa conexión necesaria con la experiencia y con muchos campos del saber. A través de la arquitectura, como herramienta educativa, podemos relacionar conceptos de diferentes disciplinas y abordar incluso las competencias básicas del currículum escolar.

Resulta inquietante que en la era de la globalización la infancia se sitúa en un sistema educativo que parcela los saberes y subestima el poder de lo lúdico. El juego es para la infancia un trabajo muy serio, que además requiere esfuerzo y concentración. ¿Cuántos viajes cargando agua es capaz de transportar un niño o una niña desde la orilla de la playa hasta el castillo de arena que construye? Es nuestra visión adulta la que pone nombres inapropiados a las acciones, el niño que trabaja en su proyecto de edificación en la orilla

está experimentando y aprendiendo. A veces desde el mundo adulto caemos en la tentación de explicar previamente todo, incluso la teoría adecuada para construir un castillo de arena en la playa. Tendemos a ofrecer la teoría posponiendo la experiencia ¿Tendría sentido explicar cómo hacer el castillo de arena y programar la visita a la playa tres años después? Sin darnos cuenta vivimos obsesionados por anticipar saberes y posponemos la experiencia.

Figura 8: Taller de Arquitecturas, Picassent, València 2017⁵



Fuente: Arquitecturas

Somos plenamente conscientes de que al incluir la arquitectura y los entornos en la etapa escolar no estamos proponiendo nada nuevo y eso nos beneficia ya que contamos con numerosos referentes y experiencias de éxito. Podemos recurrir a sólidas raíces en el pasado con experiencias pedagógicas e investigaciones que han involucrado en mayor o menor medida la arquitectura en el aula e incluso procesos metodológicos muy cercanos al proyecto arquitectónico: Vigotsky, Piaget, Montessori, Ausubel, Pestalozzi, Pikler, Aucouturier, Malaguzzi...

El mismo Freinet, junto a su mujer Élise,⁶ puso en marcha un proyecto educativo experimental, en el cual ya se recogían propuestas estrechamente relacionadas con los procesos a los que nos referimos en estas páginas. Efectivamente, el interés por el uso que hacemos del espacio, nuestra forma de relacionarnos con él, la influencia que este puede tener en las diferentes actividades no es un tema novedoso, pero, desgraciadamente,

(5) Imágenes de un taller de Arquitecturas en Escola Les Carolines, Picassent, València. (2017) «Homenatge a les aranyes teixidores de Louise Bourgeois». Los niños y las niñas generan un polígono con sus pupitres y con la ayuda de trapillo construyen una telaraña.

(6) Élise Freinet 1898-1983. Nace en una familia de maestros, estudió pedagogía y Arte. De hecho, el arte vertebró su propuesta pedagógica. Élise fue cofundadora de la pedagogía Freinet. Pese a que hay diferencias sustanciales en los métodos empleados por Élise y Celestin, se sospecha que algunas de las obras atribuidas a Célestin realmente fueron escritas por Élise.

tampoco es un asunto que se haya implementado de forma masiva en las actividades destinadas a la infancia.

Freinet abogaba, ya el siglo pasado, por una escuela que ofreciera un ambiente acogedor, de seguridad, espacios diseñados para permitir el libre movimiento del alumnado, espacios con materiales estimulantes que invitaran a la acción y a la autonomía en el desarrollo de actividades. El interés por lo manual, por el taller, por los procesos participativos, por los proyectos que surgen del interés del alumno y por la profundización del conocimiento de los entornos del alumnado. Un ambiente escolar que propiciara el dinamismo y el entusiasmo personal, con la finalidad de comprender el medio que se habita y que promoviera no únicamente la iniciativa personal, sino también la colectiva ante procesos participativos que mejoren la calidad de vida. Un proyecto que incluyó la enseñanza al aire libre en su propuesta y también el teatro como herramienta clave en educación.

En esta misma línea merece especial atención el trabajo de la artista Elvira Leite en Bairro da Sé, Oporto. El proyecto, que se desarrolló de 1976 a 1977, empleó metodologías de enseñanza experimental en las que uno de los objetivos fue incluir el espacio público como herramienta de aprendizaje. El barrio se transformó en un punto de encuentro activo donde los niños y las niñas planificaban y proponían soluciones para mejorar sus condiciones de vida. La calle se transformó en un taller donde niños de todas las edades ponían en práctica nuevas habilidades, interactuaban para dar vida a un plan del barrio que reflejara sus intereses personales.

El espacio como docente

Caso práctico I:

En noviembre de 2017, con motivo del día de la infancia, Arquitecturas recibió el encargo de diseñar un espacio temporal para primera infancia en un espacio del Ajuntament de Mislata (València).

En esta ocasión nos encargamos no solo del diseño, sino también de la gestión y las visitas a la sala en el Centre Jove del Mercat del Ajuntament de Mislata⁷. Propusimos una instalación temporal por la cual, durante un mes, pasaron 929 niños y niñas de la etapa 0-3 años. Un espacio de 90m² destinado al descubrimiento: con juguetes no estructurados, con música y juegos de luces, donde los niños y las niñas fueron los verdaderos protagonistas, apropiándose del espacio de forma totalmente autónoma.

No necesitaban reglas, establecían sus propias normas y algunos nos sorprendieron con argumentos sumamente elaborados. Surgiendo juegos complejos a partir de las ideas de los niños y las niñas. Algunos jugaban en grupo, otros preferían estar solos. Pudieron experimentar con su cuerpo el movimiento libre sin ningún tipo de indicación.

Paradójicamente las únicas indicaciones que tuvimos que dar fueron destinadas a algunos adultos acompañantes a los que pedíamos que no interviniesen en las acciones, invitándoles a observar y evaluar la experiencia. En el diseño tuvimos especial interés en intervenir el espacio a partir de recursos organolépticos: una iluminación suave con focos puntuales en zonas, un sonido de piano pausado, el olor mediante difusores de esencias

(7) Centre Jove del Mercat del Ajuntament de Mislata, València. Noviembre 2017.

naturales y la presencia de diferentes elementos que promovían interacciones espaciales. Abordar el espacio teniendo presente cuestiones organolépticas contribuyó a que la interacción se produjera con un ritmo sorprendentemente sosegado, pese a la corta edad de los niños y niñas participantes.

Figura 9: Espacio para primera infancia. Mislata, 2018



Fuente: Arquitecturas

La instalación como herramienta pedagógica es un recurso apropiado realmente para cualquier etapa educativa. Un modo de organización que nos permite alterar la gramática espacial, enriqueciendo las posibilidades de interacción de cualquier tipo de espacio. Su gran aporte radica en que a diferencia de otras propuestas pedagógicas, la instalación necesita del usuario para existir, su experiencia engloba el espacio físico y el psíquico y además se basa en la provisionalidad, el tránsito y la posibilidad de interactuar transformando la propuesta. El resultado queda totalmente desdramatizado ante los ojos del alumnado, porque la atención se centra en el proceso y en la experiencia.

La arquitectura, herramienta transdisciplinar

Se va trasluciendo que nos interesa trabajar la arquitectura en la infancia en su vertiente más transdisciplinar, empleando una metodología capaz de establecer diálogos y relaciones con los diferentes saberes. Nos corresponde articular esas relaciones asociándolas a la vida de nuestro alumnado, propiciando actividades y procesos en los que el referente está a su alcance; en la escuela, en la casa, en el municipio, en la memoria, en el territorio y por supuesto en las relaciones que establecemos con él. La neurociencia nos indica que el aprendizaje no se aparca en una zona concreta del cerebro, sino en áreas conectadas entre sí. Hoy tenemos la constatación de que la plasticidad neuronal ocurre en muchos sitios del cerebro, quienes se dedican a la docencia lo han experimentado desde siempre, hoy en día la neurociencia refuerza cuestiones que siempre ha sabido un buen docente, ayuda a poner nombre a los objetivos, a legitimar la elección de nuestros procesos e incluso a cuestionar muchos otros mayoritariamente aceptados.

La arquitectura si es verdaderamente entendida como herramienta transdisciplinar, puede contribuir a reforzar la relación entre la escuela y la vida, y puede a su vez propiciar el reequilibrio entre la adquisición de conocimiento y la generación de las experiencias necesarias para asimilar este conocimiento. Ahora falta implementar realmente estas propuestas, optando por un enfoque globalizado de las acciones.

Caso práctico II:

El Departamento de Humanidades de Les Carolines⁸, nos invitó a impartir un taller de arquitectura al alumnado de segundo de la ESO. El taller venía a completar la formación que ellos habían estado trabajando en el aula con sus profesores. Diseñamos una propuesta en la que trabajamos el paso del románico al gótico. En el planteamiento nos propusimos conectar el conocimiento académico con alguna experiencia física, la actividad se debía realizar en el aula. Descartada la posible visita a un templo decidimos realizar una actividad en la que el alumnado pudiese aproximarse a los conceptos ideológicos que supuso para las personas la construcción de un templo en su lugar de residencia. Partimos de la imagen del Panteón de Agripa –siglo II d.C.– y lo comparamos con la imagen de varios templos románicos. ¿Cómo pasamos de la construcción de semejante cúpula a la sencillez de la bóveda de cañón característica del Románico? ¿Qué pasó con los avances arquitectónicos en esos siglos que separan a ambas construcciones? El alumnado aportó muchos datos trabajados durante el trimestre en el colegio; entre ellos hicieron alusión a las hambrunas, epidemias, guerras y el control de la cultura en unas pocas manos. A continuación pasamos a construir las bóvedas características del románico y el gótico empleando tubos de poliestileno.

Figura 10: Taller Del romànic al gòtic. Picassent, 2018



Fuente: Arquitecturas

En primer lugar simulamos una bóveda de cañón uniendo los tubos en forma de arco de medio punto, mientras una parte del alumnado recorría el espacio generado, tratando de expresar las sensaciones que aquel espacio generara en sus habitantes. Tratábamos de que el alumnado empatizara con las vivencias de las personas que vivieron en esos periodos, con las sensaciones que pudieron sentir al entrar en un templo románico: la protección de la fe, frente a las calamidades del mundo terrenal. Subidos en sillas elevamos los tubos y los cruzamos, ya no eran necesarios tantos alumnos/as para generar la bóveda. Aparecieron huecos entre los alumnos y allí visualizamos ventanas y vidrieras. Ahora las personas a través de la luz y la elevación experimentarían una muestra de la grandeza que ofrecía la vida eterna. Tras la experiencia corporal pasamos a la realización de sencillas maquetas empleando papel, este tipo de actividad requiere de cierta dosis de tiempo y concentración, aspectos que benefician los procesos para que el alumnado pueda interiorizar los conceptos experimentados.

Si queremos que el aprendizaje sea realmente significativo no podemos abordarlo únicamente desde la participación del alumnado en la resolución de problemas, sino que deberemos ir dotándoles paulatinamente de herramientas para la detección de los mismos. Ese es el proceso de participación que verdaderamente nos interesa, aquel en el que las vivencias y reflexiones del alumnado articulan el proyecto desde el inicio. Para

(8) Escola Les Carolines, Picassent, València.

ello, eso sí, es imprescindible ofrecerles referentes conectados a su realidad, la creación siempre es el resultado del diálogo de la persona con su entorno.

De esta forma, la imaginación siempre está estructurada por los materiales que brinda la realidad [...] la imaginación puede crear grados de combinación cada vez más nuevos al combinar los primeros elementos de la realidad [...] con las imágenes de la fantasía [...] pero las impresiones de la realidad siempre serán los elementos con los cuales se crea la representación fantástica más alejada de la realidad. Mientras el niño más haya visto, escuchado y vivido; mientras más conozca, asimile y mayor cantidad de elementos de la realidad tenga en su experiencia, más importante y productiva, será la actividad de su imaginación, en otras condiciones. (Vigotsky, 1986, p. 6)

Conclusiones

Durante quince años he sido profesora de educación artística en educación secundaria, en ese tiempo no hubo un solo curso en el que algún alumno/a mayor de doce años no se hiriese al emplear las tijeras sobre papel. Al principio pensaba que se trataba de hechos casuales y puntuales, pero ciertamente me inquietaba pensar en la posibilidad de estar asistiendo a algún tipo de evidencia ¿tal vez cierto grado de atrofia por desuso? ¿La consecuencia de carencias en el sistema educativo? Carezco de datos científicos que confirmen mis sospechas, pero sí tengo un dato objetivo sobre el sistema: la reducción de actividades artísticas en educación primaria. Un currículum que menosprecia la actividad artística en su carga horaria y una materia sin especialidad en la escuela de magisterio. La carga lectiva de la formación artística, visual y espacial en el currículum escolar es en nuestro tiempo absolutamente residual.

De nada sirven las maravillosas palabras introductorias en las que el currículo señala que «el proceso de aprendizaje en el ser humano no puede estar alejado del desarrollo de sus facetas artísticas» (BOE-A-2014-2222, 2014, p. 46). La realidad es que entre los seis y los once años el alumnado dispone de una única sesión semanal para desarrollar la mayoría de estas experiencias. En la etapa más adecuada para su desarrollo la presencia de la educación artística es meramente testimonial. Mientras tanto antes de pasar a secundaria muchos de nuestros alumnos y alumnas se abrirán cuenta en Instagram o en cualquier otra red social. La LOMCE me devuelve a La clave de los sueños de Magritte, dónde las palabras no se correspondían con los objetos.

¿Por qué volver al trabajo manual? La neurociencia nos daría respuestas muy completas y prefiero dejar el asunto a los expertos y las expertas en materia. Quienes nos dedicamos a la educación artística no pretendemos abogar por las manualidades, entendidas como ejercicios de distracción o decoración, se trata de reforzar el trabajo manual en todas las etapas. Si tenemos presente que los niños y las niñas también aprenden el mundo a través del tacto y el movimiento, que los dedos son los ojos de las manos y su cuerpo la medida de todas las cosas, no podemos privarles de experiencias fundamentales en su desarrollo.

En el terreno más práctico trabajar la arquitectura escolar supone manejar diferentes materiales: recortando, ensamblando, manipulando y generando objetos que surgen a partir de una idea. Proyectar una idea y materializarla. Buscar una solución. Dar respuesta a una necesidad a través de un proyecto. Experimentar el placer que supone generar objetos. Experimentar la emancipación que supone generar discursos propios. Establecer relaciones, asociaciones, entrenar el pensamiento y la mirada crítica. Y es que cuando se trabaja la arquitectura y el arte no se aprende simplemente el «qué» de las cosas, se aprende también el «cómo».

No nos interesa quedarnos en el análisis del espacio, buscamos experimentarlo, entender el mundo que nos rodea, no estamos aprendiendo simplemente el objeto que produce la arquitectura o el arte, aprendemos cómo se generan los objetos y aprendemos cómo habitar para tomar conciencia de nuestro posicionarnos ante el mundo. Sabemos que saber una cosa no equivale a comprenderla, por ello se torna imprescindible la experimentación, la conexión con la vida y con la realidad que nos rodea. Al introducir la arquitectura y el arte como herramienta pedagógica la acción que se persigue supone traspasar la mera contemplación, en pro de un saber hacer que conduzca a un saber pensar. Mantenemos la convicción de que todas las acciones a su vez deben tener en cuenta las etapas de desarrollo evolutivo de las personas, planteando su realización según las habilidades y destrezas propias de cada momento de desarrollo evolutivo.

Al trabajar la arquitectura y el arte como herramienta pedagógica no buscamos la mera expresión de los deseos, nos serviría, pero resulta que tenemos las herramientas y la experiencia para hacer viable la materialización de los mismos.

Aquello que el alumno no quiere mirar no propiciará aprendizaje significativo.

Para que el aprendizaje se produzca ha de ser el alumno quien escoja qué mirar.

Para que la experiencia didáctica sea exitosa el docente deberá asumir nuevas funciones: brindar un paisaje lo suficientemente rico y acompañar al alumnado en el proceso respetando su propio ritmo.

No podemos seguir simplemente educando para la vida futura, debemos asimilar que la escuela es vida. Si decidimos optar por esta línea de trabajo, veremos disiparse la línea fronteriza que limita las acciones por edades, el nivel de consecución de objetivos se irá adaptando a cada momento madurativo. La actividad podrá desarrollarse con los mismos planteamientos y en muchas ocasiones con los mismos materiales pero el resultado aportará variedad y diversidad, la diversidad necesaria para construir el mundo.

En definitiva, la propuesta pasa por entender el espacio al servicio del proceso de aprendizaje y no únicamente al servicio de la enseñanza. Un cambio de modelo en el planteamiento para el cual el alumnado está preparado, si los docentes y las docentes nos decidamos a incorporarlo estaremos empleando una herramienta que mejorará sin duda nuestra práctica docente:

No hay nada tan exaltante como un lugar de trabajo, sobre todo cuando en él se construyen personas. Los constructores, las constructoras, nos comprenderán y nos ayudarán (Célestin Freinet, 1986, p. 122-123)

Referencias

- Arnaud, N. (1950) *L'édaf d'ébauche*. París, Gizard. Citado en: Gaston, B., *La poética del espacio*.
- Bachelard, G. (1957) *La poética del espacio*. México, Fondo de Cultura Económica.
- Berger, J. (2000) *Modos de ver*. Barcelona, Gustavo Gili.
- Blumenberg, H. (2000) *La risa de la muchacha tracia. Una protohistoria de la teoría*. (1ª ed, 1987). Valencia, Pre-textos.
- Carson, R. (2012) *El sentido del asombro*. Madrid, Ediciones Encuentro.
- España. Currículo básico de la Educación Primaria (2014) Real Decreto 126/2014 por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria, de 28 de febrero 2104. Boletín Oficial del Estado (BOE-A-2014-2222)

- Freinet, C. (1986) *Parábolas para una pedagogía popular*. Barcelona, Planeta-Agostini.
- Guillen, J., Pardo, F., Forés, A., Hernández, T. y Trinidad, C (2015) «Principis neurodidàctics per a l'aprenentatge». *Temps d'Educació*, núm. 49, p. 49-67.
- Heidegger, M. (1994) *Conferencias y artículos*. Barcelona, Ediciones del Serbal.
- Legrand, L (1993) «Célestin Freinet (1895-1966). Una vida excepcional». *Perspectives* (París), vol. XXIII, p. 425-441.
- Leite, E. (2019) *Pedagogy of the Streets: Porto 1977*. Maiadouro, Pierrot Le Fou.
- Mora, F. (2017) *Neuroeducación: Solo se puede aprender aquello que se ama*. Madrid, Alianza.
- Muñoa, P. (2006) *Oteiza. La vida como experimento*. Irún, Alberdania.
- Piaget, J. (1972) *Psicología de la Inteligencia*. Buenos Aires, Psique.
- Piaget, J. (1973) *La representación del mundo en el niño*. Madrid, Morata.
- Schildt, G. (2000) *Alvar Aalto. De palabra y por escrito*. Madrid, El Croquis Editorial.
- Vigotsky, L. S. (1986) *Imaginación y creación en la edad infantil: ensayo psicológico*. Madrid, Akal.
- Wright, F.L. (1998) *Autobiografía 1867-1944*. Madrid, El Croquis Editorial.

Acostament a l'arquitectura en la didàctica escolar

Resum: Aquest article presenta diverses experiències dutes a terme en el Projecte Arquitecturas Arquitecturas (2014-2019). Un projecte educatiu fundat per l'Arquitecta Sonia Rayos i l'artista Silvana Andrés. En ell s'analitza els beneficis que pot aportar l'ús de l'arquitectura i l'art com a eines pedagògiques. Al llarg de l'article es descriuen algunes de les pràctiques dutes a terme en diferents col·legis de la comunitat valenciana, així com intervencions en institucions culturals i en l'espai públic.

Paraules clau: Arquitectura en la infància, arquitectura com a eina pedagògica, aprenentatge connectat a la vida, treball cooperatiu, ferramenta transdisciplinar, treball per projectes, treballar amb les mans, entrenar la mirada, arquitectura escolar.

Une approche de l'architecture dans la didactique scolaire

Résumé: Cet article présente plusieurs expériences menées dans le cadre du projet Arquitecturas (2014-2019), un projet éducatif créé par l'architecte Sonia Rayos et l'artiste Silvana Andrés qui analyse les bénéfices que peut apporter l'utilisation de l'architecture et de l'art en tant qu'outils pédagogiques. L'article décrit certaines pratiques mises en œuvre dans différents collèges de la Communauté valencienne, ainsi que des interventions réalisées dans des institutions culturelles et dans l'espace public.

Mots clés: Architecture dans l'enfance, architecture en tant qu'outil pédagogique, apprentissage lié à la vie, travail coopératif, outil transdisciplinaire, travail par projets, travailler avec les mains, architecture scolaire

Approach to architecture in school didactics

Abstract: This article presents several experiences carried out as part of the Arquitecturas Project (2014-2019), an educational project founded by architect, Sonia Rayos, and artist, Silvana Andrés. Analysing the benefits of architecture and art as pedagogical tools, the article describes some of the practices carried out in schools in Valencia, as well as interventions staged in both cultural institutions and public spaces.

Key words: Architecture in childhood, architecture as a pedagogical tool, learning connected to life, cooperative work, transdisciplinary tool, project work, craft work, architectural study.