

Cuando emprendas tu viaje a Itaca pide que el camino sea largo, lleno de aventuras, lleno de experiencias.

No temas a los lestrigones ni a los cíclopes ni al colérico Poseidón, seres tales jamás hallarás en tu camino, si tu pensar es elevado, si selecta es la emoción que toca tu espíritu y tu cuerpo.

Ni a los lestrigones ni a los cíclopes ni al salvaje Poseidón encontrarás, si no los llevas dentro de tu alma, si no los yergue tu alma ante ti. Pide que el camino sea largo. Que muchas sean las mañanas de verano en que llegues -¡con qué placer y alegría!- a puertos nunca vistos antes.

Detente en los emporios de Fenicia y hazte con hermosas mercancías, nácar y coral, ámbar y ébano y toda suerte de perfumes sensuales, cuantos más abundantes perfumes sensuales puedas.

Ve a muchas ciudades egipcias a aprender, a aprender de sus sabios. Ten siempre a Itaca en tu mente. Llegar allí es tu destino.

Mas no apresures nunca el viaje. Mejor que dure muchos años y atracar, viejo ya, en la isla, enriquecido de cuanto ganaste en el camino sin aguantar a que Itaca te enriquezca.

Itaca te brindó tan hermoso viaje. Sin ella no habrías emprendido el camino.

Pero no tiene ya nada que darte. Aunque la halles pobre, Itaca no te ha engañado.

Así, sabio como te has vuelto, con tanta experiencia, entenderás ya qué significan las Itacas.

C. P. Cavafis. Antología poética. Alianza Editorial, Madrid 1999.

Imagen 02_ Voyager. Beth Hoeckel.



Imagen 01_École de plein-air, Suresnes _ 1932-1935, Eugène Beaudouin et Marcel Lods

ESPACIO ITINERANTE. LA INTERMITENCIA ESPACIO-TEMPORAL DEL CONOCIMIENTO

Melina Pozo Bernal, Esther Mayoral Campa. Grupo de investigación HUM-789. Nuevas Situaciones. Otras Arquitecturas. ETSA de Sevilla. mpozo@us.es_esthermc@us.es

INTRODUCCIÓN

Itinerante, ambulante, nómada, errante: Que va de un lugar a otro sin permanecer mucho tiempo fijo en un mismo lugar

Desde que en la cultura clásica los sofistas, platónicos y peripatéticos, entendieron que en la conversación y el paseo podían encontrar la situación ideal para el auto aprendizaje, el conocimiento ambulante se ha desarrollado en múltiples variantes a lo largo de la historia. En general, y de modo natural, se ha confiado en la capacidad del hombre para su propio aprendizaje y se ha tomado conciencia de la experiencia práctica como instrumento indispensable para la construcción del proceso de aprendizaje. No fue hasta los primeros casos de educación colectiva en la Edad Media, cuando el aprendizaje se volvió más sedentario y dirigido, dando lugar a la enseñanza tradicional, que se implantó más tarde de manera generalizada: reclusándose en espacios interiores, controlados y exclusivos.

Rabeleais(1494-1553) y Comenius(1592-1670) concedían gran importancia a los espacios exteriores para el aprendizaje directo de la naturaleza. Desde el célebre libro Emilio o de la educación de Rousseau (1762), las corrientes de aprendizaje significativo han coincidido en reafirmar la frase " la mejor escuela es la sombra de un árbol"¹.

Ya en 1762, Rosseau estableció la necesidad de la exploración activa del ambiente para encender la curiosidad del niño y potenciar así el uso autónomo de la razón y el aprendizaje a través de los sentidos².

Durante el siglo XVIII se incluye en los tratados pedagógicos la importancia de establecer un espacio exterior al edificio escolar con cualidades naturales para el desarrollo completo de la persona: el jardín, el huerto, el campo escolar fomentan el errabundeo, el carácter errante del conocimiento; también las salidas fuera del ámbito escolar, las excursiones, el aprendizaje distendido e informal, el descubrimiento y la necesidad de la observación directa. En estas ideas se encuentra el origen de las escuelas plein air o escuelas al aire libre que se desarrollaron durante el segundo tercio del siglo XX.

Por un lado, el aula deja de tener tanta relevancia. Las teorías constructivistas basadas en aprender de la acción, el juego y la experiencia directa, profundizan en el proceso de los alumnos que construyen su propio aprendizaje. Los pedagogos Pestalozzi, Froebel, y Steiner, en un principio y, Dewey, Freinet, entre otros, algo más tarde, introducen el concepto de flexibilidad del aprendizaje, mediante el trabajo por rincones, modelo de itinerancia de pequeña escala en el espacio interior del aula.

Por otro lado, la necesidad de educar a todos, y disminuir la población analfabeta, genera situaciones de educación itinerante, para acceder a los lugares más remotos y olvidados. Las Misiones Pedagógicas (1931-1936), realizadas en la 2ª República en España, justo antes de la Guerra Civil, son un ejemplo de ello, consiguiendo hacer ver la necesidad de una formación básica en el entorno rural. En este sentido hay otros muchos ejemplos que obligaron a la configuración de un espacio ambulante de aprendizaje.

Desde un punto de vista económico y social, los pioneros de la Escuela Nueva criticaban los costes que generaba la tipología escolar en el engranaje de la sociedad, optando por establecer un infraestructura mixta con connotaciones productivas y eminentemente prácticas. La tipología específica y exclusiva se descompone y se crean situaciones híbridas e interrelaciones con el entorno inmediato.

Este punto de vista forma parte de la concepción estructural de la corriente pedagógica italiana de Montessori, Malaguzzi o Tonucci, que optan por disolver los límites del espacio escolar como tipología específica y promueven el conocimiento ambulante, la disolución de la escuela en la ciudad y viceversa. Estos mismos son revisitados hoy y desa-

¹ COSSIO Manuel B: "El maestro, la escuela y el material de enseñanza", Boletín de la Institución Libre de la Enseñanza, XXX, 1906, pp. 258-265 et 289-296.

² ROUSSEAU, Jean Jacques: El Emilio o de la educación. Libro III. Biblioteca EDAF 33. Madrid : Alianza Editorial, 2008.

rollados en la actualidad con conceptos como la Educación Expandida, el Aprendizaje Imaginal³ de los hermanos Rudnik o los planteamientos de la Escuela de Educación Disruptiva que transforman desde la pedagogía, los espacios escolares.

Esta investigación plantea el diálogo temporal entre arquitectura y pedagogía, a través de la itinerancia del espacio para establecer la importancia del proceso de construcción del espacio como experiencia en general y del recorrido en particular, como mecanismo de generación arquitectónica, y también como instrumento de conocimiento y análisis del entorno, con capacidad para generar una multitud de cartografías.

El análisis realizado se plantea mediante dos dimensiones:

Dimensión 01: El recorrido como instrumento de aprendizaje. Recorrer es aprender. El movimiento a través del territorio genera nuevas cartografías, una red de lugares de conocimiento a dos escalas: la dimensión exterior y la interior: el recorrido fuera de los límites de la arquitectura escolar, la excursión, el viaje, incluyendo el entorno urbano, natural y social en el proceso de aprendizaje.

Dimensión 02: La escuela móvil: EL concepto de movilidad en la arquitectura estudia la propia escuela ambulante, es decir, aquellos modelos, cuya itinerancia es necesaria para su funcionamiento, el espacio nómada, o las experiencias errantes. La educación se hace nómada y plantea una red de experiencias pedagógicas en cualquier lugar.

Se pueden establecer múltiples relaciones transversales entre el proceso arquitectónico de generación del espacio, la percepción espacial del entorno y la experiencia didáctica planteada por las distintas corrientes mencionadas: A lo largo de estas dimensiones y desde la arquitectura, se analizan los conceptos de nomadismo, intermitencia, espacio ambulante, itinerancia, permanencia, incluso lo efímero, la ecología, la sostenibilidad, el espacio participativo y la potencialidad del ambiente urbano como instrumento de aprendizaje, en la medida en que tejen redes de aprendizaje para el conocimiento.

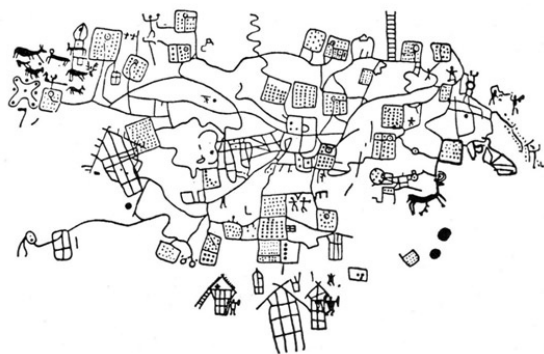


Imagen 03, 04_ Imagen de Bedolina, Petrólifo de la Edad del Hierro, situado en Val Camonica, Italia. Ya el hombre paleolítico, que habitaba el planeta sin referencias físicas, se construye su propio mapa, asumiendo el recorrido como lugar simbólico donde se desarrolla la vida en comunidad.

DIMENSIÓN 1_EL RECORRIDO COMO INSTRUMENTO DE APRENDIZAJE

"La arquitectura árabe nos da una enseñanza preciosa. Se aprecia en marcha, con el pie" es andando, desplazándose, como se ven desarrollarse los ordenamientos en arquitectura." ⁴

La idea de recorrido ha sido objeto de experimentación durante el siglo XX a través de las vanguardias artísticas que tomaron, al niño y al movimiento como centro de sus reflexiones artísticas. En ese sentido, ésta investigación trata de profundizar en aquellos registros, pedagógicos, arquitectónicos y artísticos que proponen un reapropiación del espacio a través de la acción de recorrerlo.

Recorrer es necesario para la aprehensión del espacio, para ser consciente de las secuencias en la que se experimenta, presentando numerosos registros. El recorrido es en sí mismo, el acto de atravesar, la línea atravesada, el relato del espacio atravesado y, sobre todo, un instrumento para llenarse de contenido, eliminando la lectura bidimensional del ambiente, creando una red de lugares y experiencias.

El recorrido es por tanto, registrar el territorio y se constituye en una experiencia de aprendizaje. Los cambios tecnológicos producidos por la Revolución Industrial configuraron un nuevo entendimiento del movimiento, como instrumento para hacer legible una realidad compleja. No es casualidad que las corrientes pedagógicas centraran también su interés en poner la atención en el aprendizaje basado en la propia naturaleza del niño. Los estudios de aquel momento sobre la infancia (fisiológicos, psicológicos y neurológicos...), aportaban grandes avances en este campo y dichas corrientes se hicieron eco de sus descubrimientos.

El recorrido es también un acto intuitivo, que responde a la naturaleza curiosa del individuo: "*La intuición es el método (...) por el cual se puede conocer la vida. (...) La intuición descubre y comprende la vida como duración. El tiempo como duración y mutación, el tiempo que transcurre como evolución creadora. A eso, que es condición de novedad, nombra duración. El todo- el universo- es la coexistencia de las distintas duraciones: las hay más intensas- la conciencia, la memoria, el impulso vital-; las hay más dispersas y extensas- las materiales-. No difieren entre sí, por naturaleza, sino por grados de intensidad.*"⁵

Recorrer es aprender algunas intersecciones entre pedagogía y arte

Ese nomadismo activo, que desde un punto de vista pedagógico se incorpora a la forma de enseñar y aprender, tiene también un trasunto en el arte. Los límites entre ambos mundos se diluyen, en la medida en que un acercamiento artístico a la realidad es una forma de aprenderla, de captarla y transformarla que tiene lugares comunes con las pedagogías activas, dos procesos que incorporan, el movimiento, la imaginación y la intuición.

Registrar el territorio se constituye entonces, en experiencia de aprendizaje. Los estudios piagetianos de la época sobre cómo la libertad de movimientos es necesaria

³ Podemos encontrar una amplia información sobre esta corriente pedagógica en la dirección web <http://imaginaleducation.com>.

⁴ Le CORBUSIER, Le; JEANNERET, Pierre: Oeuvre complète de 1929-1934. Paris: Les éditions D'Architecture, 3rd edition, 1936.p.24.

⁵ BERGSON, H: Materia y Memoria. Materia y memoria. Ensayo sobre la relación del cuerpo con el espíritu. Buenos Aires: Editorial Cactus, 2006. pp.15,16.

De izquierda a derecha y de arriba a abajo: Imagen 05_ Excursión Dada en Saint-Julien-le-Pauvre. Musée d'Arte et d'Historie de Saint-Denis. Imagen 06_ Made by walking, Richard Long. Imagen 07_ Snowball, Richard Long. Imagen 08_ Mobiel ladderabyrint, Constant Nieuwenhuys, 1967. Imagen 09_ La lecon, Constant Nieuwenhuys, 1978. Imagen 10_ Inerieuw met beer_New Babylon, Constant Nieuwenhuys.



para que los niños aprendan de un modo más completo y complejo, influyen también en todos esos movimientos artísticos que se basan en el niño, incorporando su modo de ver, para romper convenciones, y obtener así una experiencia directa del lugar, sin prejuicios.

A lo largo del siglo XX el concepto de recorrido en el arte se complejizó, completándose con múltiples aportaciones de las distintas corrientes artísticas. Esto hace del acto de caminar una experiencia multifacética de un enorme potencial en cuanto a la aprehensión de conocimiento.

Existen cuatro momentos dentro de las vanguardias artísticas del siglo XX, esenciales para comprender el cambio de paradigma que supone la incorporación del recorrido, la acción de andar como práctica estética. Tal y como recoge el autor Francesco Careri⁶, Dadaísmo, Surrealismo, Situacionismo y Land art, construyen una experiencia artística en torno a la idea de recorrido, cada uno, en un registro diferente. Un proceso que parece ir incorporando en una secuencia lineal temas de investigación cada vez más complejos, primero lo banal y los espacios vacíos de la ciudad, los espacios imaginados y soñados, lo lúdico como instrumento de transformación y por último el territorio como espacio de exploración, como espacio artístico. En todas estas manifestaciones podemos rastrear al niño como sujeto de la acción de recorrer, ya sea por su actitud respecto al entorno sin convenciones ni prejuicios, por su capacidad de trascender lo real e incorporar lo imaginado a su experiencia vital, por su relectura del mundo a través del juego, o por su capacidad para incorporar el territorio en su aprendizaje.

Desde los futuristas de Tristan Tzara, a los dadaístas de André Bretón, hasta los artistas de Land art se produce una incorporación paulatina del movimiento al hecho artístico. Esto incidirá tanto en las formas de recorrer, como en la actitud del que recorre, como en los lugares que se recorren.

Bretón propone la incorporación del movimiento al hecho estético, convirtiéndolo en acción estética y dejando a un lado el soporte tradicional como exclusivo del arte. El grupo de André Bretón, intenta fundir el arte con la vida, mediante visitas a localizaciones banales de la ciudad. El fin es romper con el sistema del arte y su estructura, convirtiéndose en un anti-arte. Esto produce un gran cambio en el entendimiento de la obra artística que comienza a desvincularse del objeto para incorporar el entorno: se produce entonces, el paso de la representación, al habitar. Hay una actitud radical en los paseos de éstos artistas por la ciudad, poner en valor espacios hasta ese momento invisibles para sus habitantes, lugares cuya condición principal es el vacío.

Los surrealistas sin embargo, aportan a esta idea la actitud inconsciente, proponiendo la deambulación, propia de los niños en su aprendizaje inicial, como un recorrido errático por un vasto territorio natural, una exploración hasta los límites de la vida real y la soñada. Un recorrer sin finalidad, ni objetivo, pero que genera una aprehensión, un reconocimiento natural del entorno. Los recorridos por la ciudad de Hulot y su sobrino, en Mi Tío (Jacques Tatí 1958), hablan de esa actitud inconsciente, de esa experimentación del espacio donde el aprendizaje está en la experiencia del recorrido.

Ya en los años 50, Los letristas potencian el condicionante político de esta metodología como crítica al sistema capitalista de posguerra. Introducen el concepto psicogeográfico de deriva, aportando la investigación de los efectos psíquicos que produce el contexto urbano en los ciudadanos. Con la fundación de la Internacional Letrista, se pasa de una huida del sistema, a un compromiso para el cambio. Se establece una aplicación del psicoanálisis a la geografía: Proponen un nuevo uso del tiempo: aprovechar la automatización y las nuevas tecnologías, en pro del tiempo libre. Proponen la ciudad lúdica, y con ello el uso del espacio, donde para ellos, habitar es estar en casa en todas partes. Plantean construir situaciones, para hacer surgir comportamientos en la sociedad. Esta nueva visión incorpora el sentido de transformación al recorrido y produce un replanteamiento de los límites entre disciplinas: la danza, el paisaje, el teatro y la arquitectura se suceden en un único acto creativo.

En la reflexión sobre la construcción del espacio y en cómo se experimenta con el paso del tiempo juega un papel esencial la escultura contemporánea El Land Art da un paso más y plantea una transformación física del territorio, a través de la propia experiencia.

El minimalismo y el Landart incorporan la calle como signo y como objeto en el cual se realiza la travesía como experiencia. Donde el andar se convierte en una forma de arte autónoma. Con estas manifestaciones se produce una expansión del soporte escrito o pictórico al soporte audiovisual, que actualmente protagoniza la sociedad

⁶ CARERI, Francesco: Walkscapes. Andar como práctica estética. Barcelona: Gustavo Gili, 2002. Careri, (Roma, 1966) arquitecto e investigador en el campo del acercamiento cívico al territorio y viceversa, profesor de la escuela de los estudios de Roma, que imparte un curso peripatético llamado Laboratorio de Artes Cívicas, donde pone en práctica sus teorías expresadas en Walkscapes: el andar como práctica estética, donde entiende el paseo como un instrumento de conocimiento artístico. A lo largo del estudio recorre cada una de las propuestas artísticas que profundizan en la exploración arquitectónica y en la construcción del paisaje a través del recorrido: Dadaístas, surrealistas, situacionistas, son el punto de partida, desde el que se analizan tres periodos de transición en el mundo artístico donde se propone el recorrido como objeto, además de

contemporánea.

Dichas intromisiones disciplinares caracterizaban las propuestas de ese urbanismo unitario propuesto por los situacionistas. La necesidad de establecer nuevas redes para el entendimiento de una realidad compleja, a través de la psicogeografía, se recogen en las teorías pedagógicas de Constant, que participó de este movimiento. Van Eyck y Deligny, o en un marco temporal más reciente Hertzberger o Tonucci también propusieron acercamientos similares sobre el uso del entorno urbano como experiencia de aprendizaje.

Estas experiencias constatan que cuando las propuestas arquitectónicas entran en diálogo con el parámetro temporal, se complejizan y aportan sensaciones y percepciones del mismo que facilitan el aprendizaje y la asimilación del entorno.

La dimensión exterior.

*"Toda la emoción que siento al contemplarlas, no es una emoción heredada, es mía, y todo cuanto de bello me emociona, es mío también"*⁷.

De las palabras de Kahn se desprende la idea de que hasta que no se experimenta la realidad no nos apropiamos de ella, no la aprendemos, por tanto es necesario salir al encuentro de lo investigado, tocarlo, olerlo y recorrerlo, para convertirlo en algo propio. La pedagogía de la acción basa el aprendizaje en la observación directa, debido a la curiosidad natural del ser humano de explicarse los fenómenos que le rodean. Al unir esa predisposición y el movimiento, se recupera la actitud de sofistas y peripatéticos de la escuela ambulante. Esta es la razón de la existencia de la corriente pedagógica de Escuela Activa y que posteriormente desembocó en la Escuela Nueva.

La excursión, el aprendizaje informal

Tal y como recoge David Le Breton (1953-) en el ensayo Elogio del Caminar, *"caminar es una apertura al mundo, es un rodeo para encontrarse consigo mismo"*⁸. La cultura popular también incorpora ésta idea de la construcción personal, de alcanzar la trascendencia espiritual a través del caminar, ya sean en su dimensión religiosa o laica, romerías, peregrinaciones o marchas senderistas, son tradición indiscutible de nuestra sociedad, y un claro ejemplo de ello. Caminar es una forma de dar sentido al mundo, moviéndose con él, propiciando acciones que transforman el paisaje. Según Le Breton, *"caminar ofrece una bella imagen de la propia existencia"*⁹. Ya antes de la Primera Guerra Mundial G Bruno propuso una obra para la enseñanza obligatoria La Vuelta A Francia De Dos Niños de G. Bruno (seudónimo de Agustín Fouillée), como ejemplo práctico para abordar la instrucción de labores, la conciencia cívica, a la economía industrial, la agricultura y los grandes nombres de un territorio tan vasto y variado como el francés, un verdadero viaje mental.

De la misma forma, en el cuento de La Lengua de las mariposas de Manuel Rivas, los paseos por los bosque gallegos, de Moncho, sus compañeros y el maestro Don Gregorio, se convierten en una especie de viaje iniciático, despertando la curiosidad de los niños, y generando multitud de preguntas que necesitan una investigación personal para ser respondidas. La actitud de Don Gregorio, expresa los ideales de la 2ª República, gratuidad, laicidad, obligatoriedad, escuela para todos y libertad de cátedra, en los últimos días del gobierno republicano antes de la Guerra Civil. Moncho, Pardal para Don Gregorio, descubre junto a él la libertad del conocimiento a través del paseo, la conversación y de uno mismo.¹⁰ Estos son los objetivos de la Escuela Nueva y también del Instituto de Libre Enseñanza, Instituto-Escuela, donde se materializaron previamente todas estas ideas: la excursión era semanal, en ella aprovechaban para visitar museos, monumentos y fábricas, donde comprobaban en primera persona el funcionamiento y la utilidad del conocimiento. La excursión en la escuela se plantea entonces como descubrimiento, como aprendizaje de la realidad, pero también tiene un papel activo de puesta en valor del paisaje cultural, del patrimonio tanto material como inmaterial.



Imagen 11, 12_Fotogramas de la película La lengua de las Mariposas. José Luis Cuenda, 1999.

la personalidad.¹¹
Imagen 13_ Excursión carretera de Cotos, 1943. Colegio
como espacio educativo: Situación que desde
Fundación Estudio.

los rituales del hogar, sino ha situado a la escuela como espacio de debate y reflexión en su relación con los niños. Ese creciente interés de artistas, pedagogos y arquitectos por una ciudad más humana, convierte al niño en un índice de calidad del espacio urbano. En su artículo "The child, the city and the artista"¹², Aldo van Eyck plantea que si una ciudad no está pensada para los niños no es una ciudad. Detrás de ésta afirmación hay una oposición radical a la ciudad funcionalista, y una puesta en valor de la naturaleza del niño, su imaginación, espontaneidad, aleatoriedad, intuición, etc. como valores a tener en cuenta en el proyecto de una ciudad mejor. Proyectos como los Playgrounds en Ámsterdam construidos entre 1947 y 1967, desarrollan muchas de las ideas presentes en el citado escrito. Éste proyecto que coincidió con el inicio de la relación de Van Eyck con el movimiento CoBrA y especialmente con Constant, plantea una red de áreas de juego en los espacios vacíos surgidos en antiguos edificios bombardeados tras la 2ª Guerra Mundial o lugares públicos sin cualificación en las zonas de nuevos crecimientos urbanos de Ámsterdam. La idea de éste proyecto sostenido en el tiempo y de carácter disperso fue de Jacoba Mulder, al ver a una niña jugar en la calle con una lata y un poco de tierra. El proceso de

7 KAHN, Louise: Forma y diseño. Buenos Aires : Nueva Visión, 2003.

8 LE BRETON, David: Elogio del Caminar. Madrid: Biblioteca de ensayo Siruela, 2011.pp16-17

9 LE BRETON, David: op. cit. p.86

10 RIVAS, Manuel: "La lengua de las mariposas". Qué me quieres, amor. Madrid: Alfaguara, 1995.

11 Hay una descripción muy amplia del planteamiento de las excursiones en la institución libre de enseñanza en el artículo. JIMÉNEZ LANDIS, Antonio: La excursión de la Institución. <http://estadisticas.tourspain.es/img-iet/Revistas/RET-83-1984-pag101-108-42292.pdf>.

12 LIGTELJN, Vincent; STRAUVEN, Francis: "The Child, the city and the artist". Aldo van Eyck.Writtings.Amsterdam : Sun, cop. 2008.

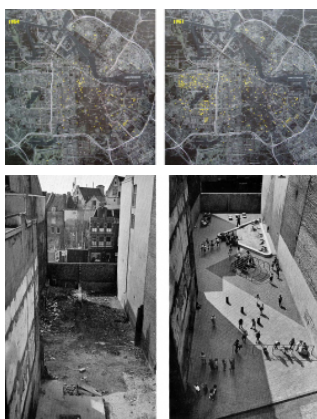


Imagen 14_Localizaciones de los Playgrounds proyectados por Van Eyck en Amsterdam.
Imagen 14_ Parque de juegos en Dijkstraat, Amsterdam, 1954_Aldo Van Eyck

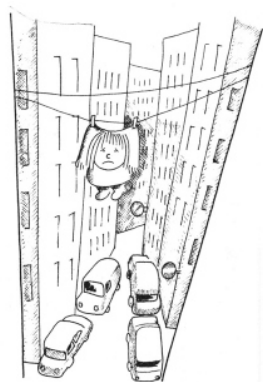


Imagen 16_Dibujo de Frato, seudónimo de Francesco Tonucci.

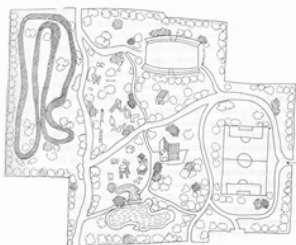


Imagen 17_Dibujo de los niños, sobre el diseños del espacio público en la ciudad, Tonucci.



Imagen 18_Escuela Montessori en Delft. Hertzberger, H. Space and Learning. 2018. 010 Publishers. Rotterdam.



ejecución venía precedido por una solicitud de los vecinos que proponían zonas públicas o solares vacíos para dicha actividad. El ayuntamiento estudiaba la viabilidad con un proyecto de Van Eyck, que daba respuesta a este proceso participativo. Van Eyck, creó unas estructuras sencillas que permitían usar el espacio público, adaptadas a cada lugar de modo diferente. De esta forma, los playgrounds podían ser utilizados de múltiples maneras, según la imaginación y la creatividad de los niños. Estas estructuras no delimitadas, no resultaban excluyentes, su condición abierta y dispersa conformaban una red variada de elementos diluidos en la ciudad al servicio de todos.

Francesco Tonucci ¹³ desde el campo de la pedagogía, y en otro marco temporal y geográfico, continúa con las reflexiones de Van Eyck. En su libro *La ciudad de los niños*¹⁴, establece la necesidad de cambiar el punto de vista a la hora de planificar las ciudades y diseñarlas pensando en las necesidades de los más pequeños y no sólo de los adultos. Según Tonucci, una ciudad pensada para los niños será una ciudad bien pensada para los adultos, afirmación que no es válida en sentido contrario. Tonucci también critica el urbanismo funcionalista dominado por el coche. Plantea diluir las actividades en la ciudad, rompiendo con la ciudad segregada y especializada del urbanismo convencional. La no delimitando de los espacios específicamente por edades, permitirá que cada individuo pueda moverse con libertad y autonomía. En la búsqueda de un espacio urbano de mayor calidad, Tonucci da un paso más, no sólo piensa que la ciudad debe estar diseñada para los niños, sino que propone que tengan un papel activo en ese proceso. Sus teorías se formalizarán en el proyecto realizado en su ciudad natal, Fano en 1991, *La Ciudad de los niños*, donde creó un comité infantil para estudiar la ciudad desde las necesidades de la infancia. Esta experiencia de éxito y se ha extendido a otras partes del mundo, desde Italia a Latinoamérica, en un proyecto con vocación global. Tonucci confiere una gran importancia a la experiencia que los niños puedan tener en su recorrido por la ciudad en los tránsitos obligatorios de camino a la escuela, incluyendo los en el proceso de aprendizaje como un instrumento más de la didáctica. En este sentido Tonucci propone los caminos escolares: cree que es necesario que los niños de 6-11 años vayan solos a la escuela, aprendiendo en el trascurso, casi más que en ellas. En 1991 propuso al Ayuntamiento de Fano, su ciudad natal, establecer caminos seguros para que los niños fueran solos al colegio. Esto fomentaba la independencia de los niños que hacían suya la ciudad, y aprendían a respetarla como algo propio. El sistema de caminos escolares, se apoya en la ayuda de comerciantes y jubilados que colaboran en las posibles necesidades higiénicas básicas y de seguridad que pueden llegar a tener por el camino de la escuela. Para Tonucci la calle es peligrosa porque no hay niños en ella. Es necesario hacer suyas las calles sin la estricta vigilancia de un adulto. Si los niños hacen suya la calle no necesitarán los parques infantiles .

De la experiencia cotidiana sacarán temas que contar en clase, para madurar y encontrar la necesidad de aprender, será el alimento de la escuela.

Dentro de la misma línea de trabajo hay que destacar al arquitecto Herman Hertzberger. Hertzberger, discípulo de van Eyck, ha venido realizando escuelas Montessori desde 1960, desde el análisis de cómo los espacios pueden estimular el aprendizaje, tal y como recogen los preceptos pedagógicos del método Montessori. En su libro *Space and Learning*, (2008) recupera material que le sirvió de inspiración para la realización de sus obras docentes y para confirmar el carácter motivador de la arquitectura. Basándose en que el aprendizaje lo construye uno mismo a través de su experiencia transforma el corredor entre aulas en una calle de aprendizaje. Si la Escuela tiene que prepararte para la vida, la escuela debe ser lo más parecido a una ciudad. Hertzberger propone dos escalas, es decir, la escuela como micro ciudad y la ciudad como micro escuela. Los espacios de relación deben permitir el mismo tipo de situaciones y experiencias que podrían suceder al pasear por las calles de una ciudad. Esto requiere de espacios recogidos, flexibles, amplios, diversos, iluminados o no, con mobiliario adaptado, con capacidad para absorber múltiples situaciones.

escuela en un paisaje de aprendizaje, donde los espacios no son estancos y sus límites están desdibujados, desde los que se puede ver y ser vistos. Hertzberger propone esta actuación también en el diseño interior del aula, creando esta itinerancia a pequeña escala y en la relación que mantiene la escuela con el espacio exterior. Según H Hertzberger, el sentido de espacio es una dimensión universal de nuestra mente, al igual que la adquisición de conocimiento, por lo que es necesario construir un recorrido educacional.¹⁵

Otra experiencia muy interesante en este sentido es el proyecto educativo Sementinha , una escuela que propone una interac-

¹³ Francesco Tonucci, nacido en Fano, Italia en 1940, es psicopedagogo, maestro y dibujante, interesado en estudiar la ciudad y la escuela desde la propia naturaleza del niño. Junto a sus teorías pedagógicas y su carrera de maestro Tonucci desarrollo su afición de dibujante creándola la viñeta Frato donde satiriza sobre la relación del niño, la ciudad y la escuela tradicional.

¹⁴ TONUCCI, Francesco: *La ciudad de los niños: un modo nuevo de pensar la ciudad*. Barcelona : Graó, 2015

¹⁵ Hertzberger, H. *Space and Learning*. 2018. 010 Publishers. Rotterdam. p.67. escaneado pg. 115. Montessori school delft.

ción total entre el espacio escuela y la ciudad. Se trata de un proyecto en Brasil que se inició en 1984, para niños sin recursos de 4 a 6 años de edad. Se desarrolla en Victoria, en Espírito Santo, en San Francisco y Sabará, en Minas Gerais, organizado por la ONG ; Centro Popular de Cultura e Desenvolvimento (CPCD). En Vitoria, el proyecto se desarrolla en un barrio vertedero de la ciudad. Los niños que participan aprovechan los materiales de desecho para aprender sobre salud, higiene y ecología, también aprenden a fabricar sus propios juguetes, además de a escribir. La escuela no tiene espacio fijo, se desarrolla a lo largo del barrio, aprovechando el camino y los lugares públicos como experiencia práctica y espacio de aprendizaje. Cualquier lugar es bueno para aprender. Tampoco existe una plantilla fija de profesores: son los padres, madres, abuelos, hermanos mayores o vecinos los educadores, aportando el conocimiento de su trabajo diario. La escuela es conocida como "A escola debaixo do pé de manga", es decir, "la escuela debajo del árbol de mango". El itinerario queda marcado en la primera reunión del día. La plaza, el mercado, la casa de algún alumno, forman parte del recorrido. Todo modo de aprendizaje es útil tal y como dice Rosa María Torres: "haciendo de cada niño un ciudadano, de cada comunidad un espacio escolar y de cada participante un educador"¹⁶

El espacio de andar se convierte por tanto, en una intervención, en un acto de transformación no sólo física sino simbólica, del espacio urbano y natural que rodea el barrio, o lo que llamaría Careri el **espacio antrópico**¹⁷, donde se entiende el paseo como un instrumento de conocimiento artístico. Estas propuestas son interesantes en la medida en que reflejan la temporalidad, y un modo necesario para establecer relaciones, que tienen que ver con las palabras de Le Breton: "El caminante es un hombre del intersticio y del intervalo, de lo que está entre las cosas" "Caminar es un universo de sorpresas, compartidas o secretas, que provocan el asombro de estar ahí y sorprender al tiempo en toda su fragilidad"¹⁸

El **recorrido narrativo**, elegido por Careri, es acción necesaria para el acercamiento a una realidad compleja. En el laboratorio de arte urbano Stalker, Propone la interacción con los habitantes y el errabundeo por los espacios vacíos de la ciudad. Considera imprescindible el análisis de las "partes ocultas" de la ciudad, de ese nuevo paisaje que ha sido creado por nuevas formas de movilidad, mediante el re uso de vacíos y la superposición de modos de habitar, propio de una ciudad que se modifica constantemente. Errabundear para Careri es Andare a zonzo, (literalmente en italiano =andar sin rumbo), como reapropiación e intervención directa.

Según José María Montaner, estas propuestas de caminos escolares de Tonucci o el laboratorio de Careri como opciones viables de una ciudad proyectada para la infancia, "hereda concepciones urbanas biológicas de Patrick Geddes, Lewis Mumford, Jane Jacobs o Christopher Alexander: una ciudad en la que conviven todas las generaciones y actividades, enriqueciéndose unas a otras, en la que se potencia un completo ciclo de la vida urbana y en la que se intenta evitar los grandes desastres de la especialización, la dispersión y la segregación."¹⁹

CARTOGRAFÍAS

Estos recorridos van configurando una red de itinerarios, una cartografía de aprendizajes, de experiencias, que constituyen un territorio de conocimiento.

En ese sentido nos parece interesante la experiencia docente del educador Fernand Deligny (1913-1996). Maestro en centros médicos de deficientes mentales, niños inadaptados, con problemas de conducta o autistas, propone el vagabundeo como lenguaje propio para el aprendizaje fuera del sistema. Su aportación fundamental es incorporar algunas de las visiones, que ya se estaban planteando en el mundo artístico. Primero en el Grupo Cobra y más tarde, los Situacionistas: Tratar de comprender el mundo a través de los niños, en este caso, de los niños "a parte"²⁰, por sus problemas de conducta o por sus problemas neurofísicos. Él cree que esa percepción del mundo diferente, por estar al margen del sistema, es valiosa. Deligny estudia ese lenguaje propio de los inadaptados y revierte el sentido: al igual que lo hicieron las vanguardias artísticas de los años 50, citadas anteriormente, el "Art brut", las artes primitivas o el dibujo infantil. Deligny mantiene las mismas inquietudes: aprender de la manera de expresarse de niños y enfermos mentales, como acercamiento a lo más natural e innato del ser humano. Su idea es acabar con las disciplinas estancas y con los roles y protocolos establecidos.

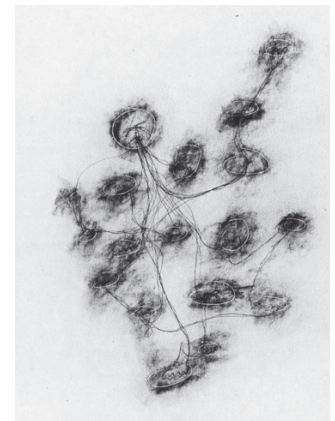
Deligny entiende la educación como movilización frente a otras posturas estáticas de las sociedades contemporáneas. Para él educar es dejar existir, es permitir un encuentro, y para ello es de gran importancia el contexto, el lugar como cualidad de la situación.

El contacto con la naturaleza, lugar o topos, es indispensable para crear lo que él llamaba una "red de vida". Deligny trabajó en varias tentativas en este sentido: En el Asilo de Armentières, muy cerca de la frontera con Bélgica, propone salidas de los pacientes y actividades al exterior aprovechando el caos de jerarquía de las instituciones durante la 2ª Guerra Mundial. Como maestro de educación especial, sigue el método pedagógico de Celestine Freinet, basado en los principios de la Escuela Nueva, dando gran importancia al contacto con la naturaleza y por hacer de la escuela un sistema productivo de aprendizaje. En Lille propuso la primera red de casas de acogida, tomando edificios abandonados para niños inadaptados, delincuentes o autistas. Ya en París en 1948 organizó La grande Cordée durante la 2ª Guerra mundial, donde creó una red de ayuda a estos



Imagen 18,19_Imagen del proyecto educativo Sementinha. Brazil.

Imagen 20,21,22_ Cartografías dibujadas por Deligny y su equipo Representando los movimientos de los niños autistas. Cartes et lignes d'erre / Maps and wander lines. Traces du réseau de Fernand Deligny 1969-1979, L'Arachnéen, 2013.



¹⁶ <http://otra-educacion.blogspot.com.es/2011/06/el-barrio-como-espacio-pedagogico-una.html> Fotos: CPCD/

¹⁷ Concepto desarrollado por Francesco Careri, (Roma, 1966) arquitecto e investigador en el campo del acercamiento cívico al territorio y viceversa, profesor de la escuela de los estudios de Roma, que imparte un curso peripatético llamado Laboratorio de Artes Cívicas, donde pone en práctica sus teorías expresadas en

CARERI, Francesco. Op. cit

¹⁸ LE BRETON, David. Op. Cit. p126

¹⁹ MONTANER, J.M. ; MUXÍ, Z: "A la altura de niños y niñas". Parte 6 de la serie 'La deriva del espacio público'. 2010.

²⁰ Sandra Alvarez de Toledo describe éste término, como el que le gustaba utilizar al autor para definir a los niños con características especiales: AAVV: Fernand Deligny. Permitir, trazar, ver. Barcelona: Macba, 2009. p5.



Imagen 23,24_ Imágenes de la película el Mínimo gesto, Fernand Deligny, 1971.

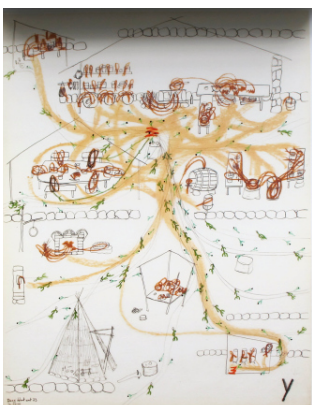


Imagen 25,26 Imagen de los campamentos informales para niños autistas. Fernand Delignys Cartes et lignes d'erre / Maps and wander lines. Traces du réseau de Fernand Deligny 1969-1979, L'Arachnéen, 2013.

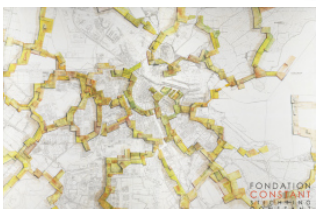
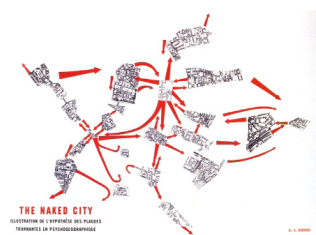


Imagen 27,28_ The naked city, Constant

niños con la colaboración de obreros, delincuentes y miembros de la Resistencia. Se trataba de un grupo que vivía con pocos recursos, de donaciones y aportaciones de Deligny, cerca del pueblo protestante de Monoblet. El grupo de trabajo se encarga de reflexionar sobre la práctica del espacio, sus referencias espaciales y sus reacciones violentas a palabras o miradas. Con ello generan un modo de vida alternativo a la reclusión en una institución. Esta red estuvo activa hasta 1962. Posteriormente generó una red de espacios de acogida en la zona rural de las Cévennes de niños autistas, donde no se los trataba como enfermos. Su intención era desvincularlos de los centros médicos e integrarlos en la sociedad de postguerra.

En la red de acogida, el paseo y el dibujo eran sus principales herramientas de aprendizaje, lo que dió como resultado un mundo de cartografías, un nuevo lenguaje poético que mapean el mundo y le confiere otra dimensión. *"La cartografía que propone hoy Deligny cuando sigue las trayectorias de los niños autistas : las líneas habituales, y también las líneas blandas, donde el niño hace un bucle, encuentra alguna cosa, golpea las manos, tararea un ritornelo, vuelve sobre sus pasos, y después las líneas de errancia, enredadas en las otras dos. Todas sus líneas son entremezcladas. Deligny hace un geo-análisis, un análisis de líneas que va por un camino lejos del psicoanálisis, y que no concierne solamente a los niños autistas, sino a todos los niños, a todos los adultos !"*.²¹ En el Mínimo gesto en 1971²², filma la vida de varios de sus pacientes en las cercanías de Cevennes y expresa a modo de documental como se relacionan con el medio físico y cómo se desenvuelven algunos de ellos. Estudió cómo la imagen puede producir estímulos en los pacientes e introdujo el cine, en su trabajo. Sus película no pretender establecer, ningún método, solo reflejar que estos niños pueden sentirse integrados sólo con dejarlos estar, vagar, sentirse en relación con los otros. De este modo enseñaba, a modo de documental, cómo era el día a día de un grupo de chicos inadaptados y cómo conseguían labrarse un futuro. En palabras de Deligny educar: *"es crear este espacio donde el otro pueda crecer, equivocarse, soñar, rehusar, escoger... Educar no es someter, pero sí permitir. No es ser el modelo, pero sí el referente. No es una lección, pero sí un encuentro. Educar no es cerrar, es abrir"*.²³

Al igual que Deligny desde la educación, la Internacional Situacionista (1957), desde el arte, se apoya en la psicogeografía, proponiendo el uso de la cartografía para sus trabajos de investigación.. La mayor aportación de este movimiento formado por Guy Debord (y en el que participó Constant (1958-1972) artista holandés que formó parte del grupo CoBrA), fue la elaboración de mapas o cartografías psicogeográficas de la ciudad. Ellos entendían que el hecho de que la ciudad cambie constantemente, les lleva a construir mapas psicogeográficos, metagrafías de las zonas a analizar vinculadas a las filias, y al placer que detallaban un momento en el tiempo.

The naked city de Guy Debord, de 1957 es un ejemplo de metagrafía. Para su análisis ponían en práctica lo que llamaban la teoría de la deriva, donde el azar tenía algo que ver, pero no resultaba determinante en sus conclusiones ya que, al dejarse llevar, el relieve psicogeográfico guiaría las relaciones entre las distintas partes de la ciudad. Henri Lefebvre, miembro también de la Internacional Situacionista estudió la generación del espacio desde un origen fenomenológico del cuerpo vivido como motivo transcendente y el espacio.

"La experiencia del caminar urbano despierta el cuerpo en su totalidad, es una puesta en escena del sentido y del os sentidos. La ciudad no está fuera del hombre, sino en él, impregnando su mirada, su oído y todos los demás sentidos. El hombre se la apropia y actúa según los significados que le da a la ciudad".²⁴ Cuanto más cuando el paseo lo realiza un niño.

Deligny incorpora muchas de las reivindicaciones de la IS a su modelo alternativo, surgida de su red creada para niños autistas. La libertad de acción, la itinerancia, la red antisistema, y la búsqueda de un nuevo lenguaje para la sociedad no disciplinar. Estas ideas se recogen también en New Babylon, donde Constant, también vinculado al movimiento situacionista, propone una nueva vida en común, sin residencia fija, sin propiedad privada, sin necesidad de trabajo estable, donde los ciudadanos construyen su propia ciudad, en definitiva, un nuevo modelo de sociedad. New Babylon, es una propuesta de ciudad nómada, cuyo funcionamiento se desarrolla a través del juego, donde se aporta una reconstrucción constante de la ciudad montada por fragmentos de tejido de redes interiores, en diversos niveles, separados por un líquido que desaparece y se establecen relaciones ilimitadas.

El Proyecto para un campamento de gitanos de Alba de Constant, es una crítica al urbanismo funcionalista y recuerda a los campamentos de Deligny y sus niños autistas. Para Constant la ciudad debía abandonar los supuestos funcionalistas, del hombre medio con el fin de no limitar la libertad y la creatividad de sus ocupantes. En 1956, cuando todas las principales ciudades europeas debían ser reconstruidas tras la Guerra, Constant deja la pintura y centra sus trabajos en la creación de modelos utópicos de ciudad. El diseño para propuesta nómada pretendía dar respuesta a la necesidad de una nueva utopía social, tecnológica y cultural de una manera espontánea por sus propios ocupantes que sufren el impacto emocional de la experiencia urbana.

Esto mismo quiere expresar el fotógrafo Eric Ficher con sus imágenes de ciudades geotaggeadas, es decir, cartografías donde se representan las imágenes que tanto usuarios como actividades suben a internet, a través de programas como Flickr y Pica-

21 DELEUZE Gilles; PARNET ,Claire: Dialogues. Paris:Champs Flammarion, 1996, p.155.

22 En 1975, Deligny volvió a utilizar el cine como arma para hacer ver la vida desde la mirada de adolescentes e inadaptados. Ce Gamin, là, una película de Victor Renaud sobre la red de Cévennes, cuenta la vida de sus pacientes en la aldea. Esta película fue producida por Truffaut que también se interesó por los temas pedagógicos. En El niño salvaje 1970, recoge la vida de Victor, el niño salvaje de Aveyron, que había vivido en los bosques de Aveyron hasta una edad de unos 12 años y después fue recluido en un centro de investigación. La película se basa la biografía del médico que lo acompañó Jean Itard, y refleja la importancia de la ausencia o no de socialización para la educación de un individuo. También participó en Los 400 golpes, cuyo final fue sugerido por Deligny, cuando el niño huye y se retira al mar. La película relata la vida de un chico, Antoine Doinel que no ha sido tratado bien por la sociedad. Se refleja claramente como los golpes que va recibiendo hacen de él un chico díscolo e inadaptado que lo van llevando por el camino del delito. Finalmente el niño decide huir del sistema y se retira al mar.

23 PLANELLA, Jordi: "Pedagogía y nomadismo en la educación de las «otras infancias»". Educació i Història: Revista d'Història de l'Educació Núm. 20 (juliol-desembre, 2012) p. 107.

24 LE BRETON, David.Op.Cit. p.175.

sa. Las cartografías representan líneas de intensidad o interés de los propios usuarios sobre los distintos lugares que ofrece la ciudad, claramente marcadas por lo lúdico.

Todos estos autores crean redes para favorecer el aprendizaje, desde sus disciplinas pero diluyendo los límites entre ellas. De este modo se da libertad a la creatividad, y se generan cartografías superpuestas de experiencias vividas vinculadas a los espacios. El movimiento, los recorridos grafiados tratan de superar la visión sedentaria que produce ciertas limitaciones: se limitan los puntos de vista, la visión global de lo real y su campo de acción, tal y como dice Le Breton "Caminar, hoy en día es una forma de resistencia y nostalgia del pasado"²⁵, en la que el hombre salía a buscar sus propias respuestas, a realidades complejas, no simplificadas o mermadas por la simplificación de materias o disciplinas.

EL VIAJE

*"En un diálogo de Platón, Sócrates y su discípulo Fedro caminan juntos hacia las puertas de Atenas. Sócrates declara su admiración ante la belleza del paisaje, por lo que Fedro se extraña: "¡Asombroso, Sócrates! Me parece un hombre rarísimo, pues tal como hablas, semejas efectivamente un forastero que se deja llevar, y no a uno de aquí. Creo yo que, por lo que se ve, raras veces vas más allá de los límites de la ciudad; ni siquiera traspasas sus murallas" Sócrates le da la razón, pero se justifica: "No me lo tomes a mal, buen amigo. Me gusta aprender. Y el caso es que los campos y los árboles no quieren enseñarme nada; pero sí en cambio, los hombres de la ciudad"*²⁶.

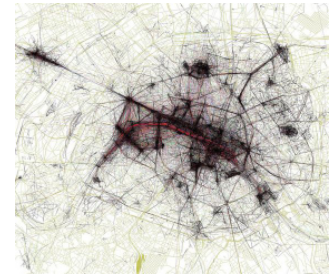


Imagen 29_ París geotaggeada. Eric Fischer



en el mundo del enfrentarse al conocimiento. "Despojando sus sentidos de todo su ejercicio rutinario, andar nos predispone para la metamorfosis de nuestra mirada sobre el mundo"(...) momento propicio para la actividad del pensamiento"²⁸

Siguiendo con Le Breton, "Comprender el mundo es darle un significado."²⁹ El interés está en utilizar el concepto de viaje en su sentido de contenedor de aprendizaje. No es casualidad que sea Melquiades, el dueño de circo, el personaje que representa la sabiduría y el conocimiento en la novela de Gabriel García Márquez "Cien años de Soledad". Las idas y venidas de Melquiades a Macondo, lo conectan con el mundo exterior y con el aprendizaje en ruta, a través de la experiencia vivida. No hay mejor acto pedagógico. Esto sucede igualmente en Caravana de Mujeres, un film de William A. Wellman, 1951, basada en una historia de Frank Capra, que narra el recorrido desde Chicago a algún poblado del Oeste estadounidense, unos 5000 kilómetros, de un grupo de 150 mujeres que han sido seleccionadas, para formar una familia. Los vínculos y relaciones que se establecen entre los personajes y en el entorno, hacen de la propia caravana una ciudad en movimiento, y del viaje un itinerario de aprendizaje.

El concepto de caravana trata de dar contenido al itinerario, incluyendo también el habitar. Cuando el camino se prevé largo, requiere de infraestructuras secundarias que apoyen la logística: Yurtas, tipis, campamentos, caravanas, son asentamientos efímeros necesarios para la elaboración de un recorrido de conocimiento. En la manera de apropiarse del entorno se esta-

25 LE BRETON, David. Op. Cit. p. 20

26 PLATÓN : Diálogos. Obra completa en 9 volúmenes. Volumen III: Fedón. Banquete. Fedro. Madrid: Editorial Gredos, 2003. p. 2

27 Referencia Little Miss Sunshine, 2006, 101 min. Estados Unidos. Director. Jonathan Dayton. Los Hoover son una familia de inadaptados, una familia normal: el abuelo es drogadicto y malhablado, el padre quiere ganarse la vida dando cursos sobre la felicidad y tener éxito en la vida, la madre no da abasto, el tío se está recuperando de un suicidio frustrado tras ser abandonado por su novio, el hijo adolescente lee a Nietzsche y guarda un mutismo absoluto hasta no hacerse piloto. Y Olive, la hija pequeña, más bien gordita, quiere ser una reina de la belleza. Gracias a una baja de una participante, la invitan a participar en el concurso de 'Pequeña Miss Sunshine, en California, y la familia no tiene más remedio que acompañarla al completo. en una destaralada furgoneta Volkswagen, se dirigen hacia el Oeste en un trágico cómico periplo de tres días lleno de inesperadas sorpresas. El debut de Olive será el detonante de un cambio profundo en esta familia de inadaptados, para lo que solo ha hecho falta un viaje de tres días.

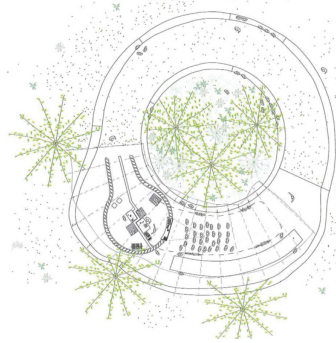
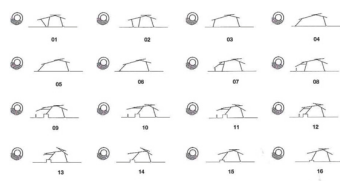
28 LE BRETON, David: Op. Cit., pp. 90-91

29 Ibid. P.93

Imagen 31_ Imagen de una escuela de circo.
Imagen 32_ fotograma de la película caravana de mujeres. William A. Wellman, 1951



Imagen 33,34,35_ Konokono Education Center en Kenia, en Arquitectura Viva.185.6. 2016.pp.19-22,



blecen las condiciones necesarias de estas arquitecturas de apoyo itinerante. Algo similar sucede con la escuela Konokono Education Center en Kenia, donde la propuesta se reduce a una sombra, bajo una cubierta de chapa para el espacio de reunión que la protegen de los vientos y del sol y un muro de piedra para configurar la zona de juego. Esto que parece algo banal encierra un gran respeto por la interpretación de una población seminómada, dedicada al pastoreo cuyos habitáculos se reducen a tiendas y refugios temporales. *Unmaterialstudio*, un grupo de estudiantes del MIT, ha conseguido captar, el modelo de asentamiento, las necesidades climáticas, la escasez de recursos, y las necesidades sociales específicas de los Turkana; en pro de la sostenibilidad social, tal y como lo denomina Mazzanti³⁰, una competencia de la arquitectura ,que según él ha quedado olvidada.

El hecho de que la vida se haya vuelto más sedentaria produce ciertas limitaciones: se limitan los punto de vista, la visión global de lo real y su campo de acción, *"disminuyendo el sentimiento de consistencia del yo y debilitando el conocimiento de las cosas," tal y como dice Le Breton "(...) a no ser que se establezcan ciertas actividades de compensación"*³¹. Para Le Breton *"Caminar, hoy en día es una forma de resistencia y nostalgia del pasado"*, en el que el hombre salía a buscar sus propias respuestas, a realidades complejas, no simplificadas o mermadas por la simplificación de materias o disciplinas.

ESCUELAS AL AIRE LIBRE, LA NATURALEZA ACOTADA

Bajo esta premisa se desarrollaron las escuelas con pedagogía *plein air*, entre ellas, una de las más radicales en su planteamiento, la King Alfred School de Hampstead Londres(1924-1932), escuela progresista donde el arte y la literatura ocupaban un lugar de honor. Allí estudió el arquitecto Aldo van Eyck durante el período en el que vivió en el suburbio londinense de Golders Green. Primero estuvo en una escuela sociedad co-educacional anti-autoritaria, ya que su madre tenía el convencimiento de que los niños guiaran su propio aprendizaje y posteriormente entró en KAS, donde pudo explorar por sí mismo sus talentos creativos y sus formas de expresión.

La KAS se fundó en 1898 por un grupo de padres que entendían que la educación tenía que ser secular y mixta, en un ambiente natural y distendido, donde los niños pudieran explorar sus intereses, de manera individualizada y con libertad. En 1920 iniciaron su andadura, aprovecharon unas pequeñas casetas de armas de cazadores para aulas, y mantuvieron la finca un estado idílico y salvaje, favorable para el desarrollo de una pedagogía racional centrada en el niño. El colegio contaba con una carpintería, una fragua y un taller de jardinería, pero el espacio de referencia de la escuela es el Squirrel Hall, que realizaron el director Joseph Wicksteed junto con sus alumnos. Se trataba de un espacio semi abierto, de una gran cubierta construida con madera utilizando como soporte las ramas de dos grandes hayas que albergaba un espacio común y las clases al aire libre. La escuela abrió sus puertas en Septiembre de 1921 con un presupuesto limitado. Posteriormente la escuela se trasladó al Bosque Manor y reubicaron su entrada y asfaltaron algunos caminos para dar un mejor acceso. Se construyó un nuevo pabellón al que llamaban el comedor, pero que albergaba los juegos, y los debates sociales que allí se organizaban. Como espacio multidisciplinar, incluía también un cuarto oscuro como taller de fotografía. La escuela contaba también con un anfiteatro al aire libre que ayudo a construir Van Eyck durante su estancia y una casa en el árbol que utilizaban a modo de sala de lectura. Hoy La KAS sigue abierta y mantiene la misma filosofía, proponiendo muchas actividades que se centran en la experiencia propia de los alumnos y su contacto directo con la naturaleza, como el campamento de los niños de 6º de primaria y el proyecto The Village realizado en 2014, donde los alumnos más mayores se mudan al campo, junto al anfiteatro, y se convierten en una aldea autosuficiente, con un huerto, fabricando sus herramientas, practicando danzas y músicas propias y con su propio sistema de asambleas, donde discuten sobre la mejor manera de mejorar su sistema colaborativo. Fabrican sus propias cabañas después de una investigación de la arquitectura que se utiliza en otras partes del mundo, elaboran su comida, previa fabricación de un horno, y un sistema de abastecimiento de agua para la higiene personal y comunitaria. También

Imagen 36,37,38,39_ King Alfred School. Escuela de Van Eyck. <http://www.kingalfred.org.uk/History>



30 Cita MAZZANTI, G. salcedo, J. Diseño y pedagogía. G.Arquitectura Viva.185.6. 2016.pp.13-17,

31 LE BRETON, David: Op.Cit.. pp.18-20.

tienen tiempo para no hacer nada y explorar por ellos mismos la naturaleza, relajarse y jugar compartiendo el tiempo con sus compañeros. Una actividad al aire libre, una investigación y todo un ejercicio de responsabilidad³².

DIMENSION 02_ LA ESCUELA MOVIL

*"Pero el hombre es, de todos modos, una más de las detenciones de la materia, no su resultado final, un lugar de paso, porque lo esencial de la vida está en el movimiento que la transmite"*³³

EL MOVIMIENTO EN ARQUITECTURA_ artefactos

Son muchos los trabajos sobre el movimiento en arquitectura: espacios itinerantes pensados para asir el conocimiento. La movilidad en arquitectura se entiende en general bajo varias premisas: un movilidad de manipulación para conferirle flexibilidad y diversidad de experiencias o bien la movilidad de desplazarse por el territorio, o bien la capacidad que tiene la arquitectura de montarse y desmontarse y viajar. Nos centramos en ejemplos arquitectónicos que ponen el acento en la experiencia del cuerpo en movimiento.

El espacio nómada, que a modo de casa del caracol, genera una experiencia percibida en movimiento, mediante un aprendizaje dinámico, requiere una arquitectura pensada para albergar y moverse al mismo tiempo. Aquí tiene mucha importancia el medio. Tierra, mar y aire son viables para establecer una escuela nómada, lo importante es cubrir el territorio suficiente para hacer llegar el conocimiento allí donde no es posible establecerse. Estas estructuras asumen como soporte los medios de transporte en gran medida y requieren de una arquitectura autoportante, de gran ligereza.

La escuela móvil surge de la necesidad, bien de dejar un sitio atrás o bien de llegar a algún otro que no permite una infraestructura educativa fija. En general, están vinculados a carencias o necesidades espaciales en los distintos puntos de destino. En muchos casos estas escuelas móviles desarrollan planes o programas de concienciación en distintos campos, salud, tecnologías, higiene, y formación básica. La escuela se pone en ruta por la dificultad de acceso a la misma, a algún territorio, bien por distancias excesivas, por dispersión, o por inaccesibilidad. Es entonces cuando la escuela como espacio equipado se desplaza en busca de alguien interesado en aprender.

Como sucede en la película La Pizarra, de la directora iraní Samira Makhmalbaf, en la que debido a la guerra en el Kurdistán iraní, un grupo de profesores se va formando después de un bombardeo. La necesidad de sustento y la pizarra, que como símbolo universal de aprendizaje, llevan sobre sus espaldas, sostienen un fin común, su vocación por enseñar a todo aquel que quiera aprender algo. La escuela nómada que constituyen se desplaza de pueblo en pueblo a través de un paisaje agreste y se exponen a variadas situaciones y perfiles. La pizarra, como metáfora de oportunidad y protección, tanto física como intelectual, toma distintos usos a lo largo del film: soporte de enfermos, de enseñanza, transporte, dote y protección contra las balas perdidas en las montañas. A lo largo del recorrido los profesores se separan, pasando de escuela nómada a experiencia individual de aprendizaje.

ARQUITECTURA EN TRANSFORMACIÓN

En el Castillo ambulante de Diana Wynne Jones (1986), y en la película de animación homónima, llevada al cine por I. Miyazaki, se incide sobre la metáfora de viaje como aprendizaje en el tiempo y en el espacio. El objeto ambulante que viaja en tiempo y espacio representa el hogar, el refugio desde el que observar el entorno. Espacio sereno, y de tranquilidad, auto-suficiente. Para ello Miyazaki propone un artefacto mitad máquina, mitad ciudad, con múltiples chimeneas y extremidades metálicas móviles como si de un insecto se tratara. Se puede percibir que se trata de un espacio construido por añadidos a lo largo del tiempo, sobre la marcha, acumulando objetos y espacios, y en una transformación constante a lo largo de su interminable recorrido.

Algo parecido sucede en la casa de Drottningholm de Erskine, donde la falta de espacio y el aumento del trabajo de estudio hicieron que este arquitecto en 1955, pensara en tomar una vieja embarcación de cabotaje del Támesis como estudio, a la que él llamó Verona. Fue elegida por tener el suelo plano y por disponer de un gran espacio en su interior de 6x25m libres que servía para el transporte de material pesado, para de este modo ubicar las grandes mesas de dibujo. Lo equipó para pudiera ser utilizado en mar abierto y tras una escala de doce días con viento a favor llegó a Drottningholm. Allí lo acondicionó para estudio con doce puestos. Y lo utilizó como casa estival para todos los miembros del estudio, atracando en el Parque Natural del archipiélago de Rago, al sur de Estocolmo. Durante el día, era espacio de trabajo, y al caer la tarde lo aprovechaban para navegar y cenar juntos y tocar música. La Verona fue un espacio reciclado por Erskine donde se pone de manifiesto una arquitectura pensada para su transformación desde la sostenibilidad y el aprovechamiento ecológico de los recursos.

En 1980 Erskine donó la Verona al colegio de sus hijos, La Rudolf Steiner School, de la pedagogía Waldorf, pedagogía de escuela activa, para convertirla en un Velero -escuela, que hoy en día se sigue utilizando como experiencia didáctica en movimiento los meses de verano, ahora como SYEllen³⁴.

ITINERARIOS HOSTILES

32 BROOKS, Ron: King Alfred School & The Progressive Movement 1898-1998. London: University of Wales Press, 1998. P.76 Referencia de enlace a la página, donde se puede ver la experiencia de The Village <https://www.youtube.com/watch?v=Sgzs0UBM18>

33 BERGSON, Henry: Op.Cit. p.17.

34 SÁNCHEZ LLORENS, Mara. ¡Todos a bordo... nos vemos en el Ártico! La evolución democrática de la arquitectura ecológica de Ralph Erskine REVISTA EUROPEA DE INVESTIGACIÓN EN ARQUITECTURA 08. P.143.



Imagen 40_Secuencia de película La pizarra, Samira Makhmalbaf, Iran 2000.

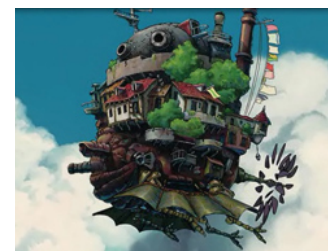


Imagen 41,42_Secuencias de El Castillo ambulante, I. Miyazaki. 2004.

Imágenes 43,44,45_ La Verona de Erskine.

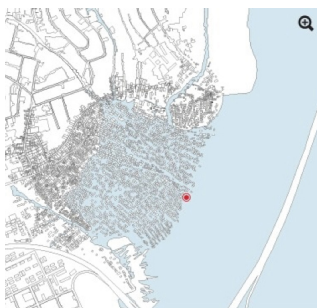




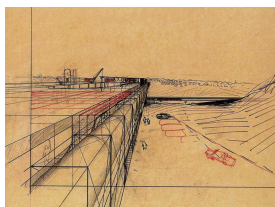
Imágenes 46, secuencia de imágenes de la película Camino a la escuela. Pascal Plisson, Francia, 2015.



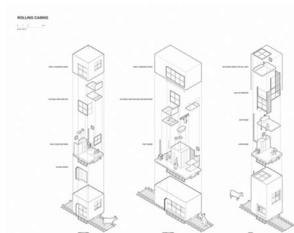
Imágenes 47,48_Escuelas flotantes en Bangladesh.



Imágenes 49_Escuelas flotantes en Makoko



Imágenes 50_ proyecto Potteries Thinkbelt (PTb. Price, Cedric. North Staffordshire 1964



Imágenes 51_ proyecto Rolling Masterplan llevado a cabo por el estudio sueco Jagnefalt Milton para la ciudad noruega de Åndalsnes en 2010

La necesidad de hacer llevar la escuela a lugares con dificultades de permanencia, y las circunstancias precarias en las que se encuentran algunos grupos sociales, o la dificultad de acceso, requiere de actuaciones adaptadas cuando el camino a la escuela se considera inviable. Los itinerarios hostiles se suceden a lo largo y ancho del planeta, algunos se superan con gran esfuerzo, por el interés de los alumnos. La película Camino a la Escuela (Pascal Plisson, Francia 2015) presenta cuatro experiencias en cuatro zonas extremas del planeta que requieren de los alumnos un verdadero esfuerzo a la hora de llegar a la escuela. Desde la Patagonia argentina a la sabana keniana, pasando por el Golfo de Bengala o las montañas del Atlas marroquí. Se siguen los trayectos que necesitan realizar los cuatro niños para conseguir el privilegio de aprender, solventando peligros, y kilómetros. Sin duda, toda una experiencia de aprendizaje.

Cuando esto no es posible, es la escuela la que echa a andar, a rodar o navegar. La escuela flotante N61 de Entre Ríos, sobre el arroyo de los Laureles, supera a la vez las crecidas del río, el analfabetismo y el abandono escolar manteniéndose en la orilla, y acercándose a ella a la hora de clase.

Otro ejemplo de este tipo de escuelas, que ha creado una red de escuelas flotantes es la organizada por la ONG Shidhulai Swanirvar Sangsthai. Se trata de un sistema de escuelas flotantes encaminadas a superar las dificultades producidas por las inundaciones estacionales de los monzones y las ocasionales de los desastres climáticos en Bangladesh. En estas geografías que se anegan gran parte del año, la escuela flotante es su único recurso. El proyecto comenzó en 2002, se creó un modelo de barco escuela para educación primaria a niños y niñas, que sirvió de transporte escolar, de aula, de biblioteca, y espacio para conectarse a Internet y generador de energía de las lanternas solares que ayudan a los alumnos a hacer sus deberes en casa. También se da formación a los adultos en temas de su interés, como la higiene, nutrición y salud, aprovechando los recursos naturales, y sobre una agricultura sostenible adaptada al lugar. Ahora unos 1.810 niños y niñas asisten a clase en 22 barcos escuela. El recorrido del barco escuela se aprovecha para plantear investigaciones sobre la contaminación del agua o el medioambiente de la zona que atraviesa.

Los barcos se diseñaron con métodos de construcción y materiales locales. Miden unos 16 metros por 3,5 de ancho y tiene capacidad para treinta alumnos. Su diseño singular con una viga metálica que libera el espacio, suelos de madera y las cubiertas colonizadas por placas solares, hace que los miembros de la comunidad llamen a la escuela la "tortuga de río", muestra evidente de que la han hecho suya y forma parte de su experiencia de vida.

Otra experiencia que aunó dificultades, adaptabilidad y sostenibilidad fue la escuela flotante de Makoko, la Venecia de África, por los arquitectos NLÉ a cargo de Kunlé Adeyemi, en Lagos Nigeria, en 2013. Este proyecto de escuela surgió como respuesta a un territorio constituido por construcciones flotantes o construidas precariamente sobre pilotes en la costa de Makoko. La escuela nace de un proyecto participativo donde es la población la que construye con sus propios medios y recursos y sistemas constructivos locales. La escuela era una balsa sobre bidones, con estructura de madera de tres alturas donde los alumnos recorrían la costa en rutina escolar. La escuela diseñada como un prototipo se pensó para agruparse y constituir verdaderas comunidades de aprendizaje. Pero este mismo año y después de un tiempo en desuso, una fuerte tormenta acabó con ella.

Existen otras propuestas que se desarrollan a nivel territorial. Cuando este tipo de planteamientos se propone como proceso de reciclaje para un sistema de infraestructuras en desuso, se producen nuevas oportunidades para el desarrollo o la regeneración social que van más allá del ámbito escolar y se apropian del territorio.

En esta dirección trabajó Cedric Price en los años sesenta con su proyecto Potteries Thinkbelt (PTb) de Universidad circular para la deteriorada región de North Staffordshire. Este territorio había sido un centro alfarero conectado por una red de ferrocarril. Price propone este territorio industrial como gran centro tecnológico y de investigación. Pero todo el planteamiento huye de lo convencional. La primera decisión importante es proponer un programa universitario de ámbito nacional, para resolver un problema local. Reutilizando la infraestructura principal de la red ferroviaria, construye un proyecto que integra parte de las estructuras industriales obsoletas, dispersas por el territorio, y algunas de las infraestructuras universitarias de la zona formada por las poblaciones de Pitts Hills, Madeley y Meir. Price construye un territorio docente, mediante unos módulos móviles de aulas, residencia y laboratorios que se desplazan por las antiguas vías del ferrocarril. Se producen agrupaciones y transformaciones aprovechando tres grandes áreas de intercambio. De este modo el territorio y la movilidad no son únicamente soporte y proceso sino instrumentos didácticos. Las aulas se desarrollaban en los módulos más grandes, las habitacionales se adaptan al terreno mediante patas y se plantea un sistema de transporte de alumnos por ferrobús. Price trabaja la incertidumbre y la flexibilidad a lo largo del tiempo para cubrir la versatilidad necesaria del soporte educativo. Con esta propuesta no es necesario predecir los futuros comportamientos sino ser lo suficientemente flexible para ser capaz de absorberlo.

En esta misma línea, el proyecto Rolling Masterplan llevado a cabo por el estudio sueco Jagnefalt Milton para la ciudad noruega de Åndalsnes en 2010, propone una serie de edificios rodantes que aprovechan unas viejas líneas férreas en desuso. Las pequeñas piezas construidas sobre plataformas rodantes, pueden contener espacio funcionales para cualquier actividad pública (festivales, mercados, conciertos, etc), aprovechando las infraestructuras preexistentes. En general el proyecto trata de cubrir la necesidad intermitente que tiene la localidad para asumir a los turistas que se acercan para recorrer las rutas senderistas de los alrededores, el famoso sendero del Trol, con una caída de más de 1000 metros, por lo que la opción de pabellones móviles que se apostan a lo largo de la vía férrea les supone una ocasión ideal en función de las situaciones y las estaciones. Se trata de una arquitectura móvil de pequeña escala que genera escenarios de oportunidad, una verdadera ciudad en movimiento cosiendo la relación que ofrece el territorio de Åndalsnes, entre tierra y mar. Recuperando los recorridos del este puerto abandonado del fiordo, se convierte en arquitectura pasajera, en el más amplio sentido de la palabra, con las características constructivas que eso implica.

MOVILIDAD Y FLEXIBILIDAD

Después de su paso como semi observador por el Congreso CIAM de 1957 en Dubroknik, donde se encontró con Louis Kahn,

en 1958, Yona Friedman publica el manifiesto "*La arquitectura móvil*", donde entiende que el ambiente doméstico puede ser realizado por su usuario, y que la infraestructura que aporte el arquitecto debe ser lo suficientemente flexible para dar libertad de diseño.

La ciudad contemporánea cada vez concedía más espacio al ocio, y por lo tanto los arquitectos tenían que dar respuesta a esta situación de la manera más flexible posible. Para ello plantea "la teoría general de la movilidad", que, a modo de ley General de la Naturaleza, permita una multiplicidad de procesos de autogeneración. Dicha teoría está basada en la imprevisibilidad de los comportamientos humanos, la ilusión de la planificación, el carácter errático de la historia y en la inexistencia del hombre medio al que hacían alusión los tratados del Movimiento Moderno.

Para el desarrollo de la ciudad Friedman propone "la ciudad espacial", que parte de una infraestructura fija, a modo de malla tridimensional apoyada en pilotes, sobre la que se apoyan las distintas unidades habitacionales que fluctúan para adaptarse a las distintas conductas y necesidades de sus habitantes a lo largo del tiempo. Friedman entiende por tanto, la movilidad, como flexibilidad en la adaptación de la arquitectura a los distintos procesos evolutivos de la sociedad³⁵. En 1958 funda junto con un grupo de arquitectos el GEAM, "*Grupo de Estudio sobre Arquitectura Móvil*", en los que participan arquitectos alemanes, holandeses y polacos, que estuvo activo hasta finales de 1962.

Para Friedman "imaginar una casa es imaginar el mundo entero", lo que hace suyo en sus proyectos, como el propuesto para el museo de la Cultura Afgana en 2008, con el lema un museo no es un edificio. Su propuesta se basa en un proyecto recorrido a través de las ruinas de los dos grandes budas dinamitados por el Estado Islámico en 2001.

Posteriormente, otros arquitectos plantearon ideas similares: como los Clusters de Allison y Peter Smithson que formaron parte del ideario de planificación urbana del Team 10 después de la 2ª Guerra Mundial, en el que también participó Van Eyck, la Plug in City de Peter Cook en 1964, la Walking City de Herron en Archigram del mismo año, o los desarrollos metabolistas japoneses.

En este sentido de movilidad como flexibilidad se propone el proyecto de alojamiento de Toyo Ito para una mujer nómada en 1985. La célula de habitar se construye a modo de crisálida, para anexionarse y albergarse al resguardo de las construcciones existentes, con el único fin de descansar y eliminar residuos. Todas las demás, el aseo, las actividades lúdicas, el paseo, se realizan en los espacios y servicios públicos que la ciudad ofrece. A modo de atuendo, el prototipo envuelve a su ocupante como mínima expresión de habitáculo, y le permite una exposición casi directa con el entorno

ARQUITECTURA DESMONTABLE

Las condiciones cambiantes que tienen que absorber los espacios escolares llevan a pensar en la necesidad de un espacio escolar que absorba de una manera sistémica, de origen, estas fluctuaciones. Los cambios que se producen en cuanto a ratio, especializaciones de formación, o posibles eventualidades políticas, sociales o culturales solicitan una arquitectura para ser desmontada, ampliada o reconvertida según las necesidades lo que se conoce desde la arquitectura como efímera.

En lugares en conflicto se requieren estructuras escolares que puedan ser desmontadas en busca de un lugar más seguro a modo de carromatos de una caravana. Este espacio dinámico, en la medida que permite la transformación, para que la arquitectura no quede obsoleta en el mismo momento de terminarse, requiere de una arquitectura de montaje, flexible, en general industrializada, o adaptada a materiales y sistemas constructivos locales, con el fin de encontrar repuestos con facilidad.

En Reino Unido, después de la 2ª Guerra Mundial, y debido a la nueva aplicación de la Ley de Educación de 1944 y el aumento de natalidad, se hacía necesaria la reconstrucción de más de 5000 escuelas dañadas. Para ello se pensó en un plan de reconstrucción pionero. Entre 1944 y 1960 se construyeron en el condado inglés de Hertfordshire un conjunto de escuelas basadas en un sistema prefabricado. Esto fue posible gracias a un grupo multidisciplinar que trabajaba en equipo desde diferentes frentes: constructores, industriales, proveedores, asesores y usuarios. El sistema era tan versátil que permitía multitud de posibilidades, una gran rapidez en su construcción, y no requería mano de obra especializada. Se trataba de una estructura ligera de acero, con pilares metálicos de sección cuadrada y vigas en celosía, de gran ligereza y flexibilidad. Los cerramientos se realizan con paneles de hormigón industrializados y carpinterías acristaladas de diferentes medidas. Eran escuelas dotadas de nuevas instalaciones de agua y calefacción con aire caliente. La disposición de los módulos en una sola planta, y a diferentes alturas, permitía múltiples soluciones de los espacios de relación. Esto venía determinado por la aplicación del Informe de la comisión de Wood de 1944 que impedía el uso de un único modelo de escuela para todas las situaciones.

Esta construcción iba acompañada de las teorías pedagógicas progresistas previas a la Segunda Guerra Mundial: Froebel, o Montessori solicitaban un espacio necesario para el movimiento natural del niño, necesario para su aprendizaje y mayor relación del edificio con el espacio exterior circundante y el uso de color en los espacios interiores. Los pedagogos asesores también exigieron un mejor uso de la iluminación natural, menor representatividad institucional en su formalización y una gran flexibilidad en los espacios, para lo que se usaron tabiques de vidrio en el interior, con el fin de diluir la compartimentación³⁶.

Las primeras experiencias fueron llevadas a cabo por el fabricante Hills y el arquitecto David Medd, hasta que consiguieron dar viabilidad a un prototipo modular. El programa de supervisión que se estableció de los edificios construidos, con el fin de mejorar el sistema en sucesivas escuelas, hizo que el sistema se fuera adaptando mejor a las necesidades. Con el tiempo, se creó un grupo de trabajo, donde cada arquitecto se encargaba de un elemento de la ejecución y establecía su propia relación

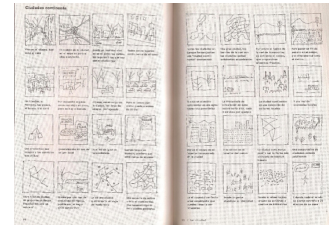
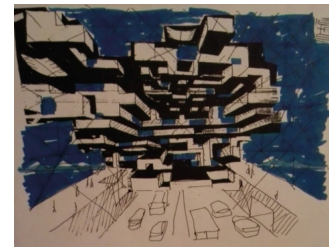


Imagen52_ La ciudad espacial.Yona Friedman.

Imagen 53_ Sobre la ciudad continente. Friedman

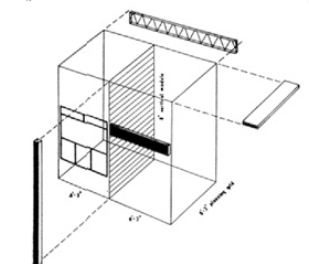
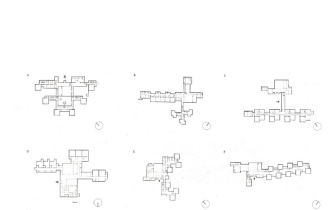
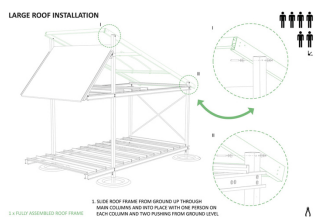


Imagen 54_ Sistemas de escuelas en Hertfordshire.

35 FRIEDMAN, Yona: Génesis de una idea. Pro Domo. Barcelona: Actar, 2006. p.15. Curiosamente Friedman hace uso del cómic para transmitir sus ideas, al igual que Tonucci, como un medio más directo para llegar a comunicar sus ideas a todos los públicos.

36 HERTZBERGER, Herman: Op.cit. p. 20



Imágenes 55,56,57_Escuela móvil. Building TR. Amadeo Bennetta y Dan La Rossa.



Imagen 58,59_Misiones pedagógicas en Burgouhondo (Ávila)

con proveedores colaboradores. Con esta relación directa entre arquitecto, constructor, fabricante, y pedagogo, se consiguió mejorar una gran cantidad de edificios escolares y crear productos específicos que aún no existían para este fin. Posteriormente, se desarrolló en Nottinghamshire este sistema en varias alturas, con un sistema prefabricado muy similar llamado CLASP. Este sistema de construcción de escuelas iba más allá de las escuelas de emergencia diseñadas por Jean Prouvé y Le Corbusier en los años 30, inspiradas en la industria militar. Esta propuesta resulta interesante, por el modo en el que plantean el diseño de una escuela como una tarea colectiva, subordinada a todos los aspectos que influyen en la misma. El edificio crece de un modo natural a partir de un montaje de componentes normalizados³⁷. Cedrid Price hizo suyo este sistema por su flexibilidad, circunstancia que le permitía solventar las exigencias de los usuarios, en el proyecto del Centro de interacción de Kentish Town en 1997.

Pero se dan otras situaciones donde el entorno de trabajo no se cuenta con proveedores industrializados. En este caso la solución pasa por la construcción de una arquitectura, sencilla, ligera con sistemas tradicionales locales. El proyecto desarrollado por la Organización No Gubernamental (ONG) británica, Building Tr con el diseño de Amadeo Bennetta y Dan La Rossa, fue objeto de un concurso que ha conseguido mejorar la vida en un campo de refugiados en la frontera entre Birmania y Tailandia. Se mantiene la modulación, el uso de materiales ligeros como el bambú, telas, lonas y la estructura metálica desmontable, que ayudan a manejar la luz, la radiación y la ventilación de los espacios. Se trata de un proyecto que es libre acceso para que cualquiera que lo necesite pueda construirlo.

EXPERIENCIA ITINERANTE

Cuando la experiencia escolar no es constante en el tiempo, y se desarrolla de forma discontinua o de manera puntual, el uso del espacio cambia. El espacio didáctico itinerante, que a veces está y otras veces no, genera una huella de experiencia transformadora. En este caso la arquitectura no es protagonista, sino que más bien se ocupa, se transgrede la función de edificio que alberga la acción educadora, a modo de instante de recogimiento.

Se han sucedido momentos históricos en los que se ha visto necesario una acción radical de acercamiento al conocimiento y a la cultura, debido a las circunstancias precarias en las que se encontraban ciertas poblaciones aisladas y/o también por fines políticos.

La investigación se detiene en varias experiencias que tenían como objetivo un fin didáctico.

Una de éstas escuelas nómadas, fue la propuesta por Giner de los Ríos, fundador del Instituto de Libre enseñanza, que se desarrolló antes de la guerra civil en España, durante la segunda república, 1931-1936, gracias a la colaboración Manuel Bartolomé Cossío.

Esta experiencia estaba inspirada en las Misiones ambulantes que Francisco Giner de los Ríos realizara en 1881. Cossío, con intención de llevar a los mejores maestros a revitalizar las escuelas rurales³⁸, consiguió reunir a más de 500 voluntarios: poetas, artistas, maestros y jóvenes estudiantes e intelectuales, para recorrerse el territorio español y paliar así un índice de analfabetismo superior al 35%. Las misiones pretendían llegar a las poblaciones más desfavorecidas, dotándolas de una biblioteca en la escuela de enseñanza obligatoria, una exposición de pinturas del Prado, (Exposiciones Circulantes de Pintura del Museo del Pueblo), y acercarlos a la cultura que se vivía en las ciudades con un grupo de teatro y coro, teatro de fantoches, música e incluso cine.

Los ideales de Don Gregorio en la Lengua de las Mariposas, son los que impulsaron las medidas tomadas por el Ministerio de Instrucción Pública, el Museo Pedagógico Español y el Instituto de Libre Enseñanza en 1931, a cargo de Manuel Bartolomé Cossío, como presidente del patronato de Misiones Pedagógicas. Tuvo su origen en la innovadora formación de los maestros españoles desde 1911, que viajaron por toda Europa, estudiando los sistemas pioneros de enseñanza.

Las Misiones Pedagógicas surgen para paliar la desigualdad entre las escuelas de ciudad y las del mundo rural, donde residía más del 75% de la población. Se trataba de un modelo cultural que llevaba la modernidad y las nuevas técnicas a aldeas comunicadas. La idea de Cossío no era enseñar nada, su intención era que los habitantes del entorno rural experimentaran y disfrutaran de estas actividades. El aprendizaje se realizaba de manera natural, no sólo para la población atendida, sino para los maestros y voluntarios que se recorrieron el país y que participaron en el movimiento.

Entre los misioneros que recorrieron los caminos se encuentran personajes de renombre en el campo artístico: Luis Cernuda, María Zambrano, Carmen Conde, Pedro Salinas, Alejandro Casona, Ramón Gaya, Rafael Dieste, etc.. Sus objetivos principales eran acercar la cultura a los rincones más recónditos del territorio español, a aldeas de menos de 2.00 habitantes, donde residía el 40% de la población española. Entre sus actividades de difusión se encontraba la orientación pedagógica de las escuelas y la educación cívica. Los itinerarios se realizaban en camionetas o en burro en zonas de difícil accesibilidad.

"Somos una escuela ambulante que quiere ir de pueblo en pueblo. Pero una escuela donde no hay libros de matrícula, donde no hay que aprender con lágrimas, donde no se pondrá a nadie de rodillas como en otro tiempo. Porque el gobierno de la República que nos envía, nos ha dicho que vengamos, ante todo, a las aldeas, a las más pobres, a las más escondidas y abandonadas, y que vengamos a enseñaros algo, algo que no sabéis por estar siempre tan solos y tan lejos de donde otros lo aprenden, y porque nadie hasta ahora ha venido a enseñaroslo; pero que vengamos también, y lo primero, a divertirnos".³⁹

37 OSUNA REDONDO, R: "Las escuelas de Hertfordshire. ¿Un arte de construir en equipo?" Cuadernos de notas 8.p.115.

38 Antecedentes de la Misiones Pedagógicas en la Exposición permanente en la Residencia de Estudiantes (Madrid). www.residencia.csic.es/misiones/exposicion/expo2.htm. Consultado en marzo de 2014

39 DENNI, N: "Ramón Gaya y el Museo del Pueblo de las Misiones Pedagógicas", 2014. University of St Andrews, Reino Unido. (p. 17) .

Una experiencia similar fue la desarrollada en Chile por Salvador Allende, llamada Tren Popular De La Cultura, durante el mes de febrero de 1971. A través del Instituto de las Artes y de la Cultura creado para promocionar lo que su gobierno llamó la Vía Chilena al Socialismo. Se llevaron las artes a los sitios más aislados del país, y a las clases más desfavorecidas, campesinos, mineros, pescadores o indígenas mapuches. Al menos sesenta artistas recorrieron 1000 kilómetros desde Linares, Lota, la Araucanía, o al sur de Puerto Montt, para realizar actuaciones de todo tipo: títeres, folklore, poesía, etc.

Por otro lado existen escuelas que ocupan espacios inhóspitos porque no tienen otro espacio donde desarrollarse. En estos casos los recorridos se reducen al ir y venir de profesor y alumnos los días de clase y al que hace el metro sobre el puente que pasa sobre sus cabezas a cada rato, obligando al profesor a subir la voz.

Esta inusual escuela intermitente bajo un puente de metro en Nueva Delhi, India, para niños pobres, es el espacio mínimo para la escuela, a la que asisten hasta 70 estudiantes, y en la que permanecen únicamente los símbolos funcionales como la pizarra pintada en la pared, tizas y un caballete con el material necesario. Si nos abstraemos del contexto, no difiere mucho de las imágenes de escuelas al aire libre, o de las reuniones peripatéticas en las escaleras de una alguna ciudad griega. Entre su creador, el profesor Rajesh Kumar Sharma, y los estudiantes, encuentran aquí una oportunidad única para aprender a contar, a leer y escribir. Cuando el profesor y los alumnos se van, no queda rastro de la escuela, exceptuando dos manchas oscuras en la pared.

La lectura de un buen libro es también una verdadera experiencia individual itinerante de conocimiento. Donde ya desaparece el grupo y se concentra en el individuo. La biblioteca ambulante es uno de los recursos más utilizados para hacer llegar la cultura, a sitios donde no existe infraestructura. Autobuses, paradas de autobús, o cabinas telefónicas se transforman en bibliotecas, o a través del bookcrossing, haciendo del mundo una gran biblioteca. Estas acciones consiguen establecer puntos de difusión de cultura que transgrede el protagonismo de las escuelas, bibliotecas o museos, creando redes de conocimiento alternativo, en pro del desarrollo social.

En los últimos 30 años Internet ha suplantado muchas de estas actividades y ha aumentado las conexiones de manera infinita, creando una verdadera tela de araña del conocimiento con itinerarios ilimitados, donde el recorrido se ha reducido a un clic de ratón.

CONCLUSIONES

"Las experiencias del espacio y del tiempo han pasado a fundirse una con otra mediante la velocidad y, en consecuencia estamos siendo testigos de una clara vuelta a las dos dimensiones; una temporalización del espacio y una espacialización del tiempo".⁴⁰

Todos estos ejemplos confirman la importancia de hacer presente la pedagogía en el proceso arquitectónico, su papel pionero, incluso anticipándose a la ruptura de las vanguardias artísticas, nos convocan a una escucha atenta, en la medida que las propuestas pedagógicas se adelantan a la visión que una sociedad quiere ofrecer sobre la educación.

En este sentido la arquitectura, como experiencia vital tiene mucho que aportar. En cierto modo la práctica arquitectónica ha olvidado su origen: nace como cobijo de las múltiples y variadas actividades del hombre, un hombre en constante movimiento. La itinerancia es también vital como actitud del proceso de proyectos, ofreciendo un planteamiento consciente sobre la necesidad última de su existencia, al igual que los globos aerostáticos de Erskine en sus dibujos.

El recorrido es a la vez experiencia y transformación; aprendizaje dinámico de gran impacto en nuestra memoria. Es el momento de que los espacios escolares formen parte de esa cartografía del conocimiento y no permanezcan como objetos aislados, en lo social y lo cultural. Es necesario establecer redes multidisciplinares que eliminen el carácter estático de la escuela en lo temporal y en lo espacial.

La construcción de una escuela debería ser la excusa para hacerse cargo de los hábitos urbanos que producen o no malestar cívico, y asumirla como oportunidad para traducir éstos en propuestas arquitectónicas, haciendo de la escuela un espacio viral.

Lo interesante sería hacer de la escuela una excursión constante o bien escuelas que propongan un verdadero viaje a través del conocimiento. El acceso a la información ha cambiado, y también el modo en el que practicamos la arquitectura. Es necesario adaptar esa percepción a las necesidades actuales de la sociedad del conocimiento.

Sería por tanto interesante recuperar en estos espacios que promuevan el movimiento, y la conciencia de paso del tiempo. La topografía variable como mecanismo para la búsqueda de la construcción de una idea de recorrido, el uso de rampas, el estudio de la iluminación y la experiencia que producen, las relaciones visuales y lo que aquello puede aportar a la interpretación que los ocupantes realizan del entorno, y las relaciones que el edificio establece con el entorno forman parte también del recorrido de aprendizaje vivencial de la infancia. La rehabilitación de preexistencias frente a la nueva construcción, el diseño de una arquitectura móvil adaptada a los cambios constantes, el reciclaje de la arquitectura, incluso de la no funcional, con fines educativos y sociales, concede un implemento a nivel didáctico, la prefabricación en este tipo de propuestas y los procesos participativos que lo mantienen como experiencia viable, los alejan de su obsolescencia.

La escuela puede ser ese espacio desde el que migran itinerarios que generen una cartografía de conocimiento dinámico y transformador del territorio. Debe involucrar a todos los agentes de la comunidad escolar y social con el fin de tejer relaciones abandonando así el aislamiento actual como espacios contenedores de infancia hasta la salida de sus padres del trabajo.



Imágenes 60_ Imágenes tren de la cultura de Chile.



Imagen 61_Escuela bajo un puente en la India. Altaf Qadri.

⁴⁰ PALLASMA, Juhani: Los ojos de la piel. Barcelona: Gustavo Gili, 1996. p.21

"Si volvéis la vista a vuestra educación, estoy seguro de que no será de las plenas, intensas e instructivas horas de novillos de las que os arrepintáis; más bien haríais desaparecer algunos de esos mortecinos momentos de clase (...) [y no] a ciertas rarezas que aprendí en la calle. (...) ir desde los ajardinados barrios del suburbio, hasta el campo. (...) arrojar algunas lilas al arroyo y fumar innumerables pipas al son del agua contra las piedras. un pájaro cantará en el matorral. si esto no es educación, entonces, ¿qué lo es?"⁴¹

BIBLIOGRAFÍA

- AAVV: Fernand Deligny. *Permitir, trazar, ver*. Barcelona: Macha, 2009
- BERGSON, H: *Materia y Memoria. Materia y memoria. Ensayo sobre la relación del cuerpo con el espíritu*. Buenos Aires: Editorial Cactus, 2006. pp.15,16.
- BROOKS, Ron: *King Alfred School & The Progressive Movement 1898-1998*. London: University of Wales Press, 1998
- CARERI, Francesco: *Walkscapes. Andar como práctica estética*. Barcelona: Gustavo Gili, 2002.
- DELEUZE Gilles; PARNET, Claire: *Dialogues*. Paris: Champs Flammarion, 1996
- Denni, N: "Ramón Gaya y el Museo del Pueblo de las Misiones Pedagógicas", 2014. University of St Andrews, Reino Unido
- FREIRE, Juan: *La educación expandida*, Sevilla: Zemo 98, 2009
- FRIEDMAN, Yona: *Génesis de una idea. Pro Domo*. Barcelona: Actar, 2006
- KAHN, Louise: *Forma y diseño*. Buenos Aires: Nueva Visión, 2003.
- LE BRETON, David: *Elogio del Caminar*. Madrid: Biblioteca de ensayo Siruela, 2011
- Le CORBUSIER, Le; JEANNERET, Pierre: *Oeuvre complète de 1929-1934*. Paris: Les éditions D'Architecture, 3rd edition, 1936. p.24.
- LIGTELJN, Vincent; STRAUVEN, Francis: "The Child, the city and the artist". Aldo van Eyck. Writings. Amsterdam: Sun, cop. 2008.
- MAZZANTI, G. salcedo, J. *Diseño y pedagogía*. G. Arquitectura Viva. 185
- MONTANER, J.M.; MUXÍ, Z: "A la altura de niños y niñas". Parte 6 de la serie 'La deriva del espacio público'. 2010.
- OSUNA REDONDO, R: "Las escuelas de Hertfordshire. ¿Un arte de construir en equipo?" Cuadernos de notas 8
- PLANELLA, Jordi: "Pedagogía y nomadismo en la educación de las «otras infancias»". *Educació i Història: Revista d'Història de l'Educació* Núm. 20
- PLATÓN: *Diálogos. Obra completa en 9 volúmenes. Volumen III: Fedón. Banquete. Fedro*. Madrid: Editorial Gredos, 2003
- RIVAS, Manuel: "La lengua de las mariposas". *Qué me quieres, amor*. Madrid: Alfaguara, 1995.
- ROUSSEAU, Jean Jacques: *El Emilio o de la educación. Libro III*. Biblioteca EDAF 33. Madrid: Alianza Editorial, 2008
- SÁNCHEZ LLORENS, Mara. *¡Todos a bordo... nos vemos en el Ártico! La evolución democrática de la arquitectura ecológica de Ralph Erskine* REVISTA EUROPEA DE INVESTIGACIÓN EN ARQUITECTURA 08.
- TONUCCI, Francesco: *La ciudad de los niños: un modo nuevo de pensar la ciudad*. Barcelona: Graó, 2015

⁴¹ texto de Robert Louis Stevenson, "En defensa de los ociosos" en FREIRE, Juan: *La educación expandida*, Sevilla: Zemo 98, 2009. p.47