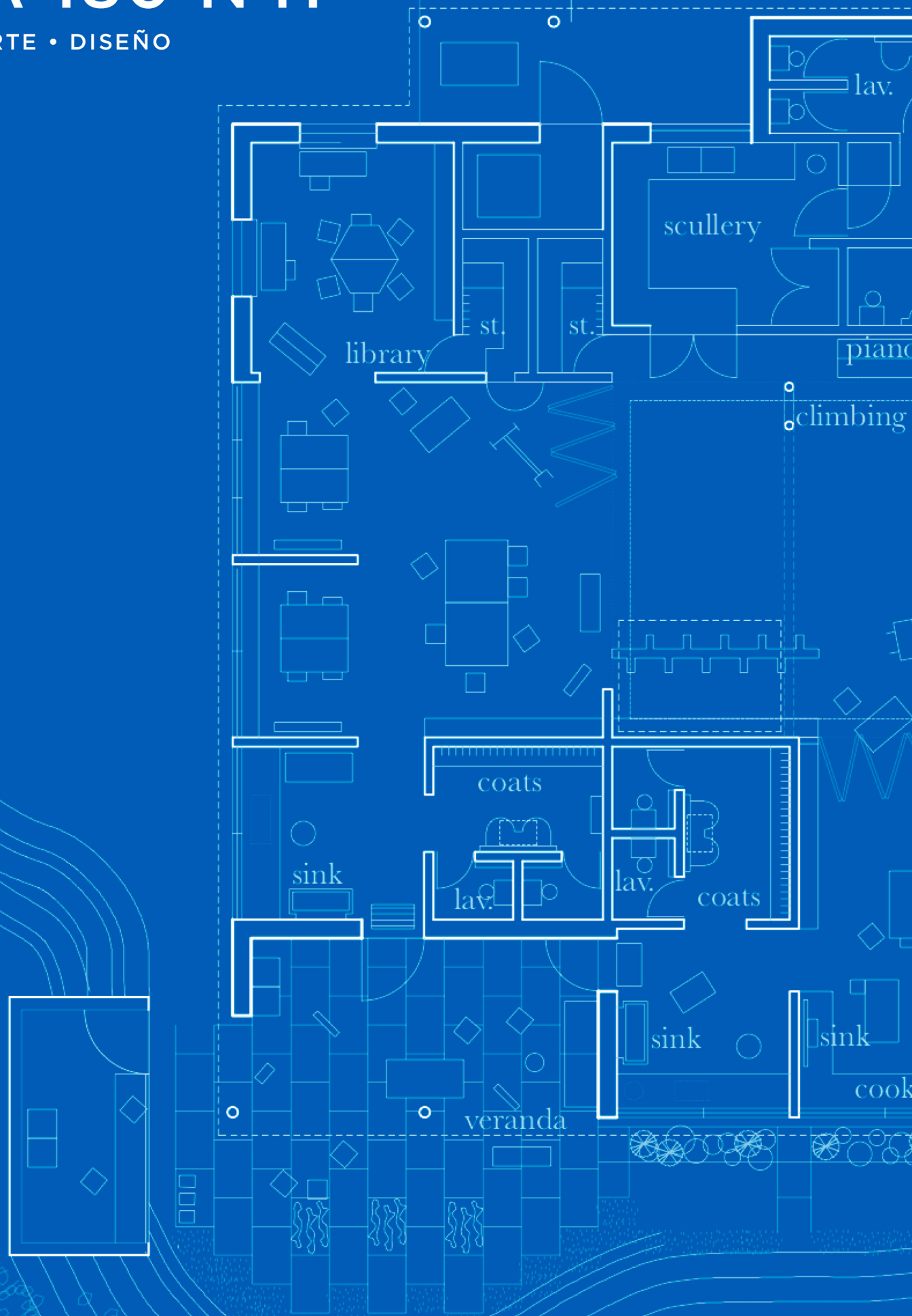


REVISTA 180 N41

ARQUITECTURA • ARTE • DISEÑO



udp FACULTAD DE
ARQUITECTURA, ARTE Y DISEÑO



7 80461 2 190004

REVISTA 180
NÚMERO 41
Agosto 2018
ISSN: 0718-669X
ISSN: 0718-2309

ARTÍCULOS

La disolución del aula: Finmere Primary School (1958-59), un aprendizaje integrador, específico y activo

PAULA LACOMBA MONTES, ALEJANDRO CAMPOS URIBE

[RESUMEN](#) | [PDF](#)

50 años de Playtime (Tati, 1967): el cine como documento de la crisis del Movimiento Moderno.

JOAQUÍN LLORCA

[RESUMEN](#) | [PDF](#)

Arte conceptual, proposición analítica y arte generativo: un caso histórico y un caso actual

DEMIAN SCHOPF OLEA

[RESUMEN](#) | [PDF](#)

El paisaje del país o el campo expandido de la pintura en el trabajo de Juan Castillo

MARÍA ELENA MUÑOZ MÉNDEZ

[RESUMEN](#) | [PDF](#)

Contaminaciones estilísticas en la obra de Luciano Kulczewski. Yuxtaposición de imaginarios al servicio de una estrategia de apropiación

RONALD ERNESTO HARRIS DIEZ

[RESUMEN](#) | [PDF](#)

Modernidad, habitar y fotorrealidad: una propuesta de lectura a la obra de Richard Estes.

RODRIGO VERA MANRIQUEZ, BRUNO PERELLI SOTO

[RESUMEN](#) | [PDF](#)

Concordancia de las políticas de diseño con el marco de medición de la innovación del Manual de Oslo

CAROLINA GÓMEZ-CONZÁLEZ, MANUEL LECUONA LÓPEZ, MARIA CRISTINA HERNANDEZ MONSALVE

[RESUMEN](#) | [PDF](#)

Versatilidad en la morfología urbana de un barrio bohemio de la ciudad de Valdivia, Chile

LAURA RODRÍGUEZ, ANTONIO ZUMELZU, KAREN ANDERSEN

[RESUMEN](#) | [PDF](#)

Providencia: entre la urbanización del Oriente y la ordenanza nacional (1897-1932)

MACARENA IBARRA, BEATRIZ ROSSO

[RESUMEN](#) | [PDF](#)

Nuevas formas para las columnas de hormigón

RODRIGO GARCIA ALVARADO, DAVID JOLLY MONGE, ALEXIS SALINAS ARRIAGADA, CLAUDIA MUÑOZ SANGUINETTI

[RESUMEN](#) | [PDF](#)

LA DISOLUCIÓN DEL AULA: FINMERE PRIMARY SCHOOL (1958-59), UN APRENDIZAJE INTEGRADOR, ESPECÍFICO Y ACTIVO^{1,2}

THE DISSOLUTION OF THE CLASSROOM: FINMERE PRIMARY SCHOOL (1958-59), AN INTEGRATIVE, SPECIFIC AND ACTIVE LEARNING

PAULA LACOMBA MONTES* ALEJANDRO CAMPOS URIBE*

o

Paula Lacomba Montes³
Universidad Politécnica de Valencia
Valencia, España

Alejandro Campos Uribe⁴
Universidad Politécnica de Valencia
Valencia, España

Resumen

El artículo analiza la escuela de *Finmere* (1958-59) de los arquitectos David y Mary Medd, perteneciente a un grupo de proyectos conocidos como los *Development Projects* en el Reino Unido. La metodología del artículo atiende a las tesis de Herbert Read a través de su libro *Educación por el arte* (1943) y de profesionales influyentes como Christian Schiller y Robin Tanner que, junto con los Medd, apoyaban sus teorías acerca de la importancia del arte en el desarrollo personal del individuo. El artículo se centra en describir cómo los espacios de la escuela, y la escuela como conjunto, se prestan al desarrollo de las teorías planteadas por estos pensadores, para analizar la validez de sus planteamientos en la actualidad.

La descripción de las estrategias proyectuales ayuda a comprender la forma del espacio arquitectónico basada en el ser humano como ser creativo en un ambiente comunitario. En primer lugar, se explica la escuela como un único espacio sin aulas, fomentando un aprendizaje que integra varias disciplinas. A continuación, como un lugar que absorbe la simultaneidad de actividades, una escuela hecha por partes (*built-in variety*), diseñada para actividades específicas. Por último, se interpreta la escuela como taller que facilita el aprendizaje a través de la experimentación y obliga a los alumnos a participar de forma activa, construyendo sus propios rincones de trabajo.

El artículo se limita al estudio de una escuela en el territorio británico, como un caso particular que permite ver, a través de su evolución, cómo la disciplina educativa y la arquitectónica pudieron realizar conjuntamente un avance significativo en las escuelas de posguerra. El proyecto de *Finmere* se adapta a los conceptos pedagógicos vigentes aún, por lo que se pueden aprender de él estrategias fundamentales para el diseño de espacios educativos.

Palabras clave

aprendizaje activo; *Development Projects*;
espacios de aprendizaje; Mary Medd

Abstract

The present article describes Finmere Primary School (1958-59), by the architects David and Mary Medd, which belongs to the Development Projects in Great Britain. The methodology of the article responds to Herbert Read's theses in his book Education through Art (1943) and influential professionals, Christian Schiller and Robin Tanner, who together with the Medds, supported his theories about the importance of the Arts in the personal development of the individual.

The article focuses on describing how the spaces of the school, and the school as a whole, lend themselves to the development of the theories raised by these thinkers, to analyze the validity of their approaches in the present.

The description of the project strategies helps to understand the architectural space in relation to some theoretical concepts that understand the human being as creative in a community environment. In the first place, the school will be explained as a single learning space without classrooms, promoting learning that integrates several disciplines. Next, as a place that absorbs the simultaneity of activities, a built-in variety school designed for specific activities. Finally, the school will be interpreted as a workshop that facilitates learning through experimentation and forces students to participate actively, building their own working corners.

The article is limited to the study of a school in the British territory, as a particular case that allows us to see, through its evolution, how the educational and architectural discipline could jointly make a significant advance in the post-war schools. Finmere Primary School's project adapts to the pedagogical concepts still in force today, so we can learn from its fundamental strategies for the design of educational spaces.

Keywords

active learning; *Development Projects*;
learning spaces; Mary Medd

INTRODUCCIÓN

Tras la Segunda Guerra Mundial, los países británicos comenzaron a repensar los modelos educativos y los espacios de aprendizaje. Desde un punto de vista social, económico y político, Reino Unido necesitaba reconstruir las infraestructuras perdidas y desarrollar nuevas vías de crecimiento tras las devastadoras consecuencias de la guerra. Durante la década de 1940 se redactó el informe *Butler Education Act of 1944* (Tester, 1948) que reconsideró los objetivos de la educación y constituyó un cambio radical en la actitud del Estado hacia la formación individual y hacia la gestación de los proyectos escolares con la ayuda de la industria y los sistemas prefabricados. A partir de este momento, se estableció una fuerte vinculación entre lo que se consideraba que eran las necesidades del niño y el diseño de los espacios. Esta aproximación al proyecto arquitectónico comenzó en el condado de Hertfordshire (1946-49) bajo la dirección de John Newsom con la colaboración de los arquitectos David Leslie Medd y Mary Beaumont Crowley (Burke, 2013).

La metodología de Hertfordshire se aplicó en 1949 a nivel estatal con el nombramiento de Johnson-Marshall como jefe del Departamento de Arquitectura y la creación de *The Architects and Building Branch* en el Ministerio de Educación (MoE), con el objetivo de controlar la construcción de los centros escolares y reducir costes. Se creó un sólido grupo de expertos para empujar esa iniciativa fundamentada en el intercambio multidisciplinar, con Mary y David Medd al frente. Se construyó un gran número de proyectos conocidos como los *Development Projects* siguiendo la metodología Herts que combinaba la observación de la práctica docente y las asociaciones con educadores (Medd y Gibbon, 1963). Los arquitectos aprovecharon la oportunidad para elaborar una investigación tanto educativa como técnica y constructiva, documentando el proceso en una serie de revistas, conocidas como *Building Bulletins*, con la finalidad de construir conocimiento acerca de los centros educativos, contar las reflexiones y las experiencias.

El programa de los Development Projects buscaba un equilibrio entre la instrucción puramente académica, la inteligencia emocional y el compromiso social. Se basaba en un entendimiento de las actividades y expresión de aprendizaje que dependía de una colaboración investigadora y creativa entre el arquitecto y el personal educativo. Lamentablemente, la “edad heroica” de la construcción de escuelas fue interrumpida a principios de 1970 por una economía debilitada, la reducción de gastos de las autoridades y la transformación del panorama político y social británico.

Finmere Primary School (1958-59) fue uno de los primeros Development Projects donde surgió la necesidad de reconciliar un patrón complejo e informal de interacciones y actividades entre niños y maestros en un espacio

limitado y un presupuesto reducido. El proyecto no se limitó a crear una serie de aulas, sino una secuencia de espacios didácticos interrelacionados y distintivos que permitían cierto grado de aislamiento sin dejar de pertenecer a un conjunto. El término acuñado para esta estrategia proyectual fue *built-in variety*, que anula la centralidad y la condición de espacio finito del aula convencional para incorporar otros centros, incrementando las oportunidades de aprendizaje. Como subrayó David Medd, Finmere fue una respuesta a la práctica docente existente: “la disolución del área de trabajo total en una mezcla calculada de espacios de diferentes tamaños y propósitos fue una interpretación lógica de las observaciones de cómo los profesores y los niños estaban trabajando” (Franklin, 2012, p. 339).

METODOLOGÍA

Catherine Burke, autora de la biografía de Mary Medd, señala que muchos educacionistas de Gran Bretaña fueron influenciados por las teorías del filósofo inglés Sir Herbert Edward Read (1893-1968), en particular, por su destacado libro *Educación por el arte* (1943), en el que expone la importancia del arte en la formación intelectual del ser humano. Las artes fueron consideradas como clave en el currículo para los más pequeños, estableciendo las bases para futuras oportunidades y cobrando una importancia significativa durante varios años en el nivel de primaria. Algunos intelectuales que trabajaron para el Ministerio de Educación junto con los Medd, como Christian Schiller (1895-1976), Robin Tanner (1904-1988), Leonard Gibbon o Eric Pearson, recuperaron parte de esta teoría para construir su postura acerca del proceso de aprendizaje, cuestionándose la metodología existente.

Las tesis expuestas por Herbert Read y las teorías descritas en varios artículos e informes de Christian Schiller, Heather y Robin Tanner, van a construir un marco teórico sobre la importancia del arte como herramienta capaz de conducir a la libertad del individuo en la educación primaria. Se propone una lectura de esos conceptos como entramado para analizar la arquitectura de Finmere. Estas teorías explicarán las estrategias proyectuales que David y Mary Medd utilizaron en Finmere Primary School para construir un entorno que facilitara el desarrollo de los más pequeños. Se ha visitado la escuela recientemente, pero ante la notable transformación que ha sufrido, ha resultado imposible comprobar *in situ* la validez de estos planteamientos. No obstante, se han utilizado fotografías originales, reportajes audiovisuales de los espacios en uso⁵ (Molony, 1969) y testimonios como el de Edith Moorhouse, docente del centro. Comprobaremos cómo estas estrategias, desarrolladas en la segunda mitad del siglo XX, responden perfectamente a los modelos pedagógicos contemporáneos apoyados por las instituciones públicas.

Los documentos originales de David y Mary Medd, donados al Institute of Education (IoE) University College London (UCL), han sido las fuentes principales estudiadas para la elaboración de este artículo, al contener material inédito y personal de los propios arquitectos.

ROBIN TANNER Y CHRISTIAN SCHILLER, HEREDEROS DE HERBERT READ

Desde principios del siglo XX, la teoría pedagógica ha defendido un sistema educativo en el que el niño, en su edad más joven, se desarrolla en un entorno que fortalece su visión más crítica, aumenta su imaginación y permite un desarrollo independiente. Los cambios más significativos tienen que ver con los métodos de transmisión del conocimiento, entendiendo que el maestro no es la única fuente de información y que la escuela debe convertirse en un centro de oportunidades que ofrezca varias maneras de aprender a través de la experimentación.

El análisis de los documentos de Mary (Crowley) y David Medd, arquitectos de Finmere Primary School, revela la importancia de cuatro figuras que participaron conjuntamente en el proyecto de transformación educativa en los años de posguerra y cuya relación profesional cambió el entorno educativo en tres aspectos: en la práctica de la educación; la creación y la apreciación del arte; y el proceso de diseño. Una de ellas es Ralph Henry Crowley (1869-1953), padre de Mary Medd, médico y director en el Ministerio de Educación. Las otras tres son educadores implicados en la experiencia de los Development Project y la construcción de Finmere: Heather y Robin Tanner, este último artista, pedagogo e inspector escolar (HMI) de 1935 a 1964; y Christian Schiller, matemático, inspector escolar en 1925 y Primer Inspector de Escuelas Primarias en 1946.

Schiller y los Tanner también defendían, además del movimiento y las actividades que trabajan con el cuerpo humano como herramienta para el desenvolvimiento emocional, el arte como parte fundamental del currículo. Los sentidos solo se educan por acción continua y la acción requiere espacio. La visión expuesta por Read, en 1943, en el libro *Educación por el arte* coincide en gran medida con la de Christian Schiller, que entendía a las artes como la clave para alcanzar experiencias profundas a lo largo de la etapa de aprendizaje. Así lo reflejaba el Hadow Report (Gillard, 2006) que en 1931 exponía la necesidad de pensar el currículo en términos de actividad y experiencia en lugar de adquirir conocimientos o almacenar datos. Ocurre lo mismo con el desarrollo teórico de Robin Tanner y Heather Tanner, devotos del movimiento Arts & Crafts y del pensamiento socialista de William Morris.

Sus propuestas se fijan durante la década de los sesenta en una serie de seminarios que tuvieron lugar en Dartington Hall y en Woolley Hall (Burke, 2010). En la conferencia "Creativeness in Education" dictada en Dartington Hall⁶ (1963), Robin Tanner alude a la definición de W.R. Lethaby para explicar su concepto de arte, entendido como una actitud ante cualquier acción: el arte es el orden, la alegría, la serenidad, la forma correcta de hacer bien las cosas⁷. La elección de un objeto de estudio, la forma de disponer los utensilios para comer o la de exponer los trabajos eran acciones que exigían cierta sensibilidad. En otra de las sesiones de Dartington, en la conferencia titulada "Heavenly Alchemy", los Tanner tratan de explicar que la cualidad del arte es la imaginación, que descubre cosas invisibles bajo la oscuridad de los objetos. Finalmente, en el año 1964, durante otra de las charlas, registrada como una carta dirigida a los Medd titulada "Towards a Philosophy for 1964", afirman que la vida, como el arte, es cuestión de escoger y elegir, seleccionar y rechazar, de discriminar entre las cosas, de disponer de los medios, el tiempo y el espacio para escoger el material, el momento y el lugar. Que el aprendizaje se produce a través de la exploración. El ejercicio de elegir es vital para construir un sentido crítico de juicio (Tanner, 1977).

Estos planteamientos están íntimamente relacionados con lo que hoy se llama aprendizaje activo, una estrategia centrada en el aprendizaje del estudiante a través de su colaboración y reflexión individual permanente. La pedagogía defiende que la aplicación de este principio obliga a nuevas metodologías (pedagogías invertidas) a resignificar los roles del profesor y del estudiante, así como una transformación de los espacios de aprendizaje. Finmere, que es un ejemplo construido de planteamientos equivalentes, puede ser hoy muy valiosa para adaptar las escuelas a estas metodologías activas.

De hecho, tanto Schiller como Tanner compartían la necesidad de construir un entorno que contribuyera a generar esas posibilidades de resignificación: los medios, el tiempo y el espacio. La escuela es una magnífica invención que está deliberadamente diseñada para hacer posible un desarrollo completo de sus alumnos. Según Tanner, los niños y niñas captan las cualidades de ese lugar y llegan a construir sus propias normas de juicio, pues "el entorno es uno de los condicionantes que contribuye a la felicidad humana, que está bajo nuestro dominio" (Tanner, 1964, pp. 9-10).

La gran afinidad de los planteamientos expuestos en *Educación por el arte* con los de Schiller y Tanner nos permite explorar la escuela de Finmere con ayuda de los principios de H. Read, con el objetivo de descubrir las razones de las estrategias arquitectónicas.

APRENDIZAJE INTEGRADOR: UN ÚNICO ESPACIO DE APRENDIZAJE

El Departamento de Educación de Gran Bretaña publicó en 1885 que “la planificación escolar es la ciencia capaz de adaptar todas las partes del edificio, hasta el más mínimo detalle, al trabajo de la enseñanza y el aprendizaje” (Ministry of Education, 1964, p. 4). Desde un punto de vista espacial, las escuelas de principios de siglo seguían un esquema compacto y estaban diseñadas para mantener una disciplina autoritaria. Durante el periodo de entreguerras, los colegios se expandieron en planta para captar más luz y aire en las aulas (condiciones de salubridad). En la posguerra aún se conservaban alas alargadas con aulas regulares (*finger-plans*). Sin embargo, las escuelas más pioneras se diseñaron para fortalecer la democracia, apoyando un aprendizaje activo, con libertad de movimiento, potenciando el desarrollo de actividades de grupos variados. El diseño de estas escuelas seguía un nuevo patrón educativo: el centro estaba ocupado por un área común vacía y en torno a esta, a distancias equidistantes, se construían una serie de “aulas”. Finmere Primary School pertenece, como veremos, a este último grupo, pero plantea además la posibilidad de disolver los límites y romper el aula en conjuntos formados por una sucesión de espacios diferentes.

Para Herbert Read:

(...) la educación no consiste en divulgar información, sino en construir conocimiento, y no resulta razonable

clasificar la materia en grupos separados. La escuela representa la sociedad y en tanto que microcosmos del mundo, la fragmentación del espacio en unidades iguales del mismo tamaño no es una solución representativa de la realidad (Read, 1996, p. 228).

De ahí la necesidad de hacer desaparecer el aula para introducir un tablero donde cada pieza pudiera desplazarse en cualquier dirección.

La escuela de Finmere era una institución acogedora con una estructura articulada, unitaria y familiar en la que el usuario podía reconocer cada rincón de forma inmediata. Según Read, cualquier individuo “necesita el estímulo de la asociación para que afloren sus más altas potencialidades” (Read, 1996, p. 286). Esto explica por qué el sistema de aulas dificulta ese aprendizaje en común e impide que los niños se sientan libres de poder trabajar asociándose con personas por afinidad. Finmere⁸ fue un campo de experimentación formado por partes relacionadas entre sí en un ambiente único. La estructura del edificio era reconocible, compacta y precisa para acoger a 50 alumnos divididos en dos grupos: infantil (de 5 a 7 años) y primaria (de 8 a 11) que procedían de un conjunto de aldeas próximas a Finmere⁹: Mixbury y Newton. La escuela se erigía como el lugar de reunión de la comunidad, ocupando una parcela con una superficie aproximadamente de 5.400m² (Figura 1). Su construcción atiende a sus condiciones concretas y el resultado, como respuesta a sus particularidades, permitió entenderla como un ejemplo paradigmático del cual

P4

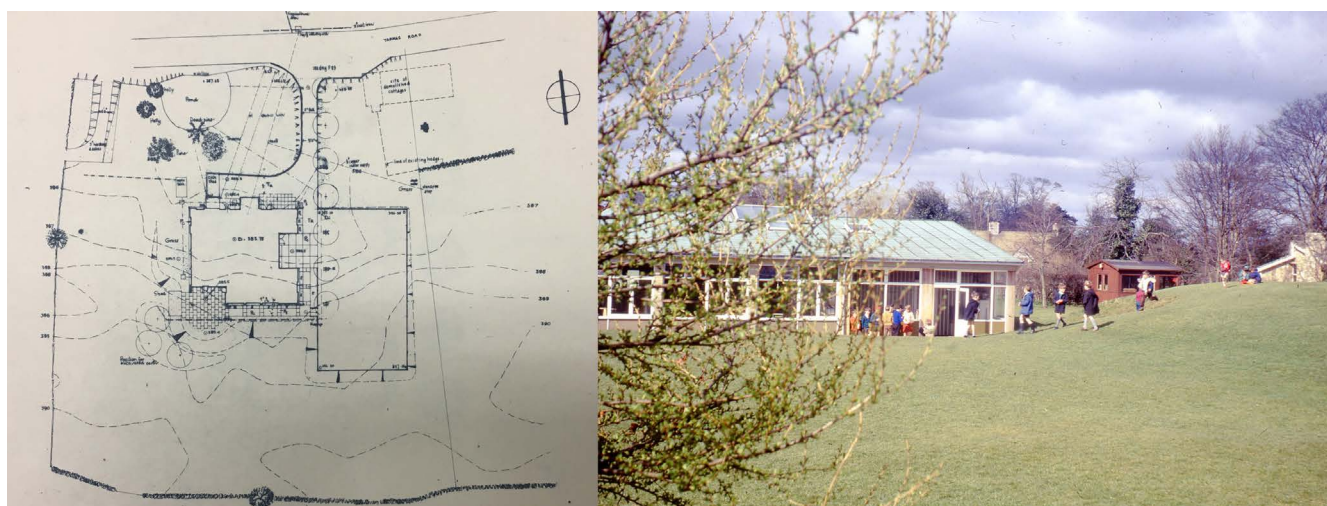
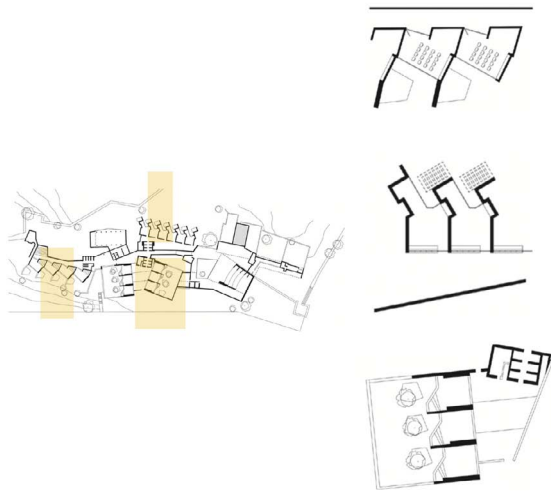


Figura 1. Plano de situación y entorno.

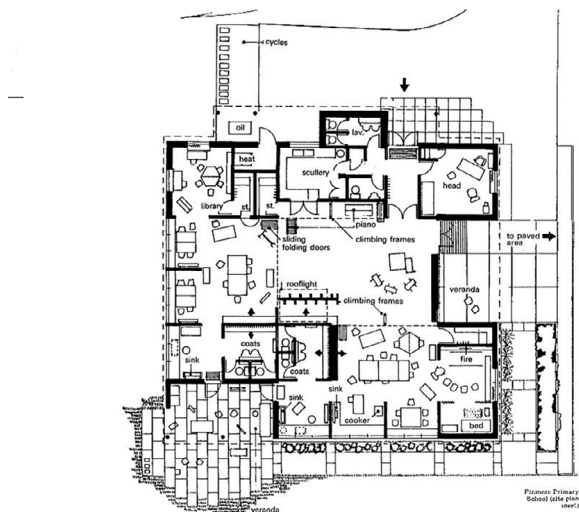
Fuente: David & Mary Medd Collection, Institute of Education, Londres.



Centro de enseñanza Darmstadt 1955. Hans Scharoun



Escuela Montessori Delft 1960. Herman Hertzberger



Finmere Primary School 1958-59. David and Mary Medd

se extrajeron ideas para escuelas posteriores en entornos urbanos: Eveline Lowe Primary School, Frederick Harrison Infants' School en Stapleford, St. Thomas of Canterbury R.C. Primary School, entre otros (Seaborne, 1978).

Finmere era un centro de oportunidades educativas en el que sucedían varias actividades simultáneamente, de forma individual o colectiva. La escuela era una pequeña ciudad en la que se leía, se descansaba, se comía, se dibujaba y se bailaba. El edificio ofrecía comunicación, visibilidad y facilitaba el reencuentro entre niños y adultos. En su interior, el límite entre juego y trabajo quedaba indefinido, de forma que los alumnos podían decidir con libertad, término que se empleaba para describir la cualidad de cualquier vida individual totalmente integrada al concepto democrático de sociedad, y que fue el principal objetivo de la educación tal como se propone en el informe de 1944, *Education Act*, redactado por Rab Butler. "Educar para la libertad, conforme a una teoría democrática de la educación, significa el desenvolvimiento de los impulsos creadores, no como finalidad en sí misma sino como necesidad vital de nuestra cultura" (Read, 1996, p. 24).

Conviene hacer mención a las escuelas proyectadas por Hans Scharoun y Herman Hertzberger a partir de la década de los cincuenta, pues también están dotadas de cierta flexibilidad y vitalidad de los espacios docentes (Figura 2). Podemos comparar Finmere con la escuela Montessori en Delft (1960) de Hertzberger o la escuela elemental de Darmstadt (1951) de Scharoun. Todas fueron entendidas como hogares¹⁰ (Bürkle, 1993), aceptando al individuo y promoviendo la colectividad. Proponen tipologías basadas en la articulación de espacios de distinta escala y condiciones espaciales que responden a una sucesión de actividades que se dan simultáneamente, atendiendo a la diversidad. Sin embargo, si en las escuelas de Hertzberger y Scharoun la articulación del espacio se centra fundamentalmente en las unidades docentes, es en Finmere donde con más claridad aparecen diluidas las aulas, mostrando el potencial innovador de la arquitectura para transformar la enseñanza, al pensar en la totalidad del edificio como un único espacio de aprendizaje. La construcción casi simultánea de escuelas equivalentes en Alemania o Países Bajos demuestra la importancia del modelo Finmere como expresión británica, mucho menos estudiada, de los mismos planteamientos pedagógicos.

Figura 2. Un espacio de aprendizaje. Tres casos.

Fuente: Sentieri y Verdejo, 2017, pp. 74-75 (Izquierda); Lüchinger, 1987, p. 51, 55 y 56 (Centro); David & Mary Medd Collection, Institute of Education, Londres (Derecha).



Figura 3. Entre la sala de infantil y el hall.

Fuente: David & Mary Medd Collection, Institute of Education, Londres.

Así, en Finmere las aulas desaparecían y la estructura espacial de la escuela era capaz de ordenar actividades de distinto carácter en un mismo volumen. El espacio era único y continuo cuando las dos únicas salas quedaban abiertas a la sala central, corazón y lugar de llegada de la escuela. La apertura era posible gracias a dos planos verticales de madera que se plegaban en acordeón, conectando cada una de las salas¹¹ de 55,7 m², la de infantil y la de primaria, con el espacio central de 56 m² (Figura 3).

Con las puertas recogidas, se habilitaba un entorno abierto de 167,2 m² donde los límites quedaban disueltos. Las piezas de mobiliario podían disponerse sobre los raíles de las puertas, disolviendo aún más las fronteras entre los distintos espacios (Figura 4). Este recurso arquitectónico, que ayudaba a alcanzar una perspectiva global del conjunto, movilizaba el intercambio de conocimiento entre los niños. Al mismo tiempo, las generosas dimensiones de la escuela (3,5 m² por alumno) facilitaban el movimiento

y la comunicación, fomentando la participación y activando cualquier proceso creativo.

La búsqueda de un único espacio con límites elásticos se extendía al perímetro exterior. Finmere quedaba sumergida en un manto verde que se plegaba formando colinas, definiendo un ámbito de múltiples posibilidades, en contacto con la naturaleza a través de árboles, plantas y desniveles del terreno. El espacio intermedio entre el interior y el exterior se producía a través de las verandas, zonas cubiertas que construían umbrales que, tal como dice David Medd, "eran la extensión del interior para ampliar los espacios destinados a la realización de manualidades y construcciones. Estas zonas cubiertas exteriores facilitan el proceso de adaptación entre el interior y el exterior" (Medd & Gibbon, 1963, p. 6).

El suelo constituía otra estrategia de definición de un espacio único, a través de un plano continuo que quedaba interrumpido por las guías de madera de

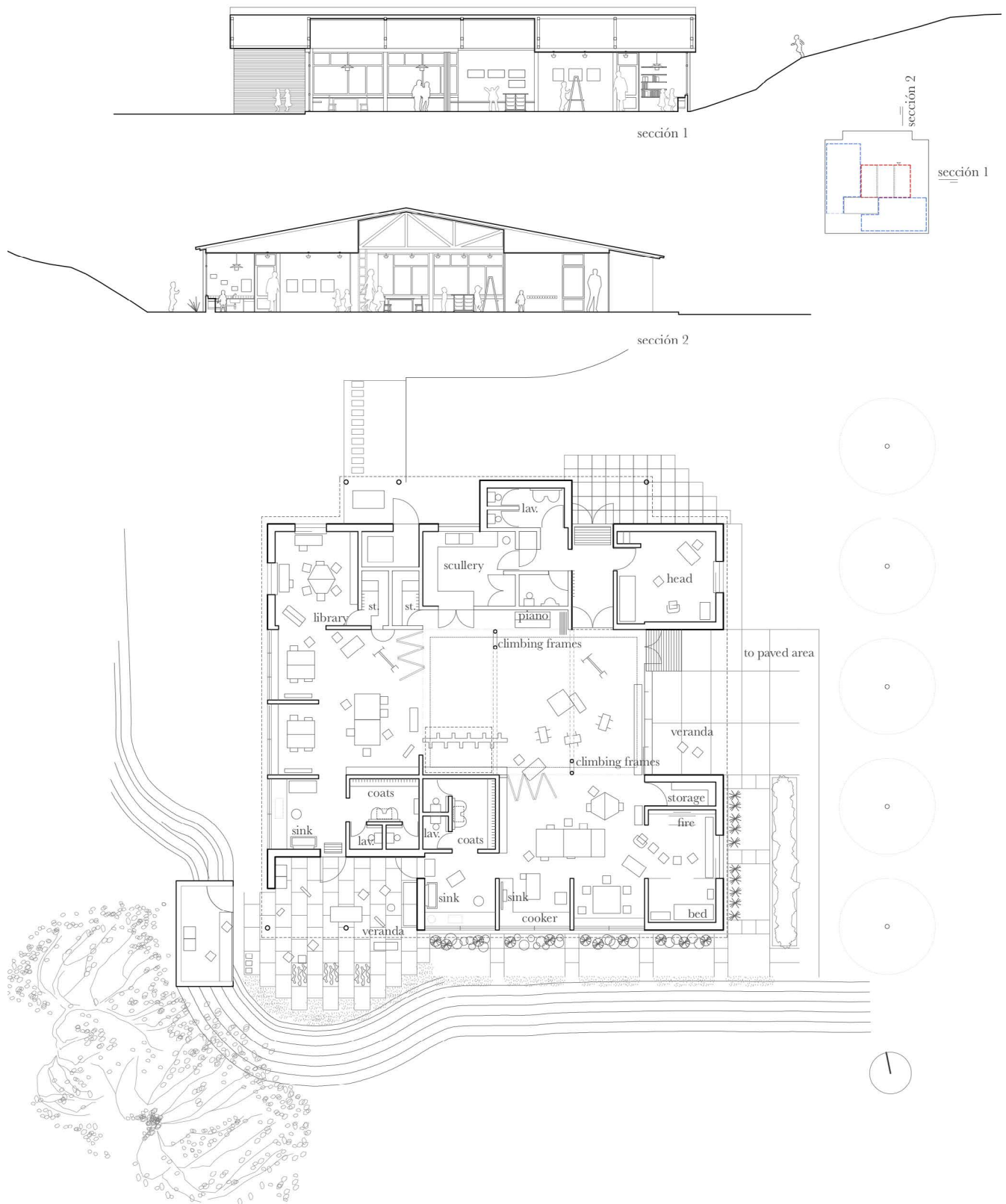


Figura 4. Información gráfica de la escuela: planta y secciones.
Fuente: Elaboración propia.



Figura 5. Sucesión de espacios.

Fuente: David & Mary Medd Collection, Institute of Education, Londres.

las puertas plegables. La continuidad espacial se acentuaba por medio de la luz (Figura 5), que inundaba las salas desde el perímetro exterior hasta encontrarse con la luz cenital del espacio central. La luz del perímetro atravesaba las *bay-windows*, deslizándose por los muros perpendiculares a la fachada, iluminando las salas y adentrándose en el gran espacio a doble altura.

Read defendía en *Educación por el arte* que la fase primaria educativa debía reorganizarse sobre un plan en el cual las materias (espacios) individuales pierden sus contornos, definidos y artificiales, para confundirse en una actividad total constructiva o creadora. Finmere era un proyecto en el que se establecían relaciones, un embrión complejo que generaba ámbitos habitables. En el interior, los distintos lugares se mezclaban extendiendo los intersticios más allá de los espacios propiamente de uso. Se trataba de espaciar los límites entre los “lugares de aprendizaje”, disolverlos y convertir todo en un gran ambiente lleno de oportunidades que fomentaba un aprendizaje integrador, relacionando las distintas materias. La escuela era un espacio amable para todos,

un lugar acogedor que permitía desarrollar las máximas potencialidades de cada individuo con autonomía.

APRENDIZAJE ESPECÍFICO: LA ESCUELA HECHA POR PARTES

Herbert Read escribe que “el arte es un modo de integración, y como tal, su material es la totalidad de la experiencia” (Read, 1996, p. 80). La educación debe encargarse de integrar a todo un conjunto de personas iguales, pero únicas por sus singularidades. La revista *Building Bulletin 3 (village schools)*, dedicada a Finmere, considera que en la escuela los niños aprenden el arte de habitar conjuntamente. El conjunto era capaz de absorber esa compleja red de individuos que aportaban su parte para enriquecerlo. Esa aportación a lo común podría ser “desde una manera singular de hablar o de sonreír, de ver o de pensar, hasta una manera de inventar o de expresar pensamientos o emociones” (Read, 1996, p. 30).

David y Mary Medd creían que era necesario incluir en la escuela la variedad, romper con la homogeneidad para obligar a los niños a interactuar con el entorno. En los bocetos diagramáticos que exploran las necesidades funcionales de una escuela, Mary ilustra las partes independientes que pasarán después a integrarse en el proyecto final (Figura 6). Aunque no es un dibujo de Finmere, permite entender el proceso de diseño de los Medd, que presenta aquí los ingredientes (*planning ingredients*) que procesados se convierten en una escuela. Pero la escuela de Finmere no consiste solo en poner juntas una serie de cajas diferenciadas, sino en distribuir, en el interior de un espacio único, lugares que acojan actividades de índole diversa.

La concepción del espacio por partes fomenta la articulación de usos que, manteniéndose diferenciados, se integran en una unidad cerrada. Antón Capitel señala que este método de composición es muy habitual en la arquitectura británica doméstica:

(...) los distintos episodios de la arquitectura británica, buscaban mediante la composición por elementos o partes, un aceptable equilibrio o pacto entre la satisfacción del programa funcional, mediante la correspondiente asignación de locales idóneos, y el deseo de una forma representativa e ideal, propiamente competitiva, que era necesario otorgar tanto a las piezas como al conjunto de la arquitectura señorial y palaciega (Capitel, 2009, p. 64).

El escenario propuesto por los Medd en Finmere organizaba las actividades con ayuda de dos conjuntos de salas. Cada uno de ellos (uno de infantil y otro de primaria) fijaba unos ámbitos de distintas capacidades de forma que los dos grupos formados por 25 alumnos se subdividían a su vez en otros más reducidos para

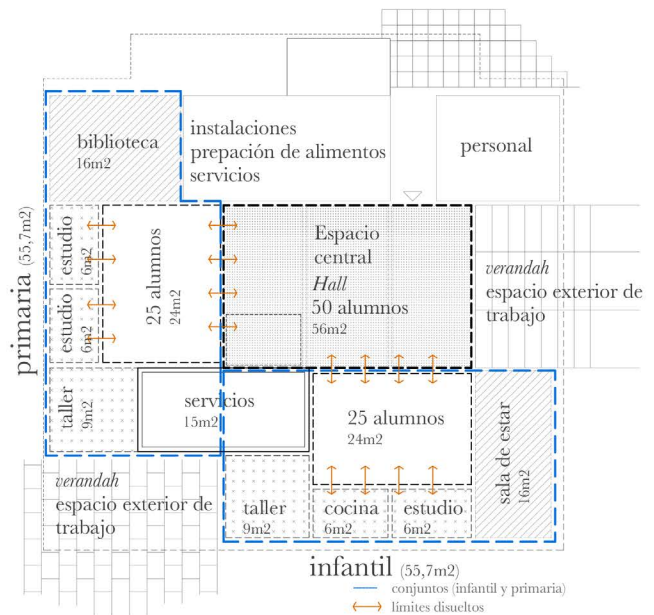
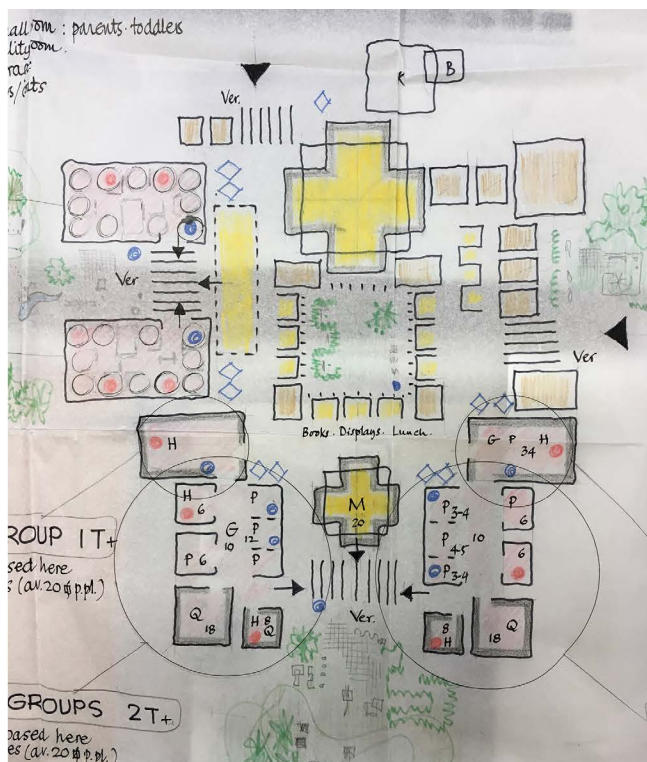


Figura 6. Izquierda: Mary Medd. Dibujo de una escuela infantil para 300 alumnos, ilustrando los *planning ingredients*, 1971. Derecha: Esquema de Finmere, hall y servicios. Fuente: Medd, 1971 (Izquierda); Elaboración propia (Derecha).

realizar tareas diversas (Figura 6). A cada una de esas tareas le correspondía un espacio determinado. Los ámbitos más pequeños dentro de los conjuntos eran los bay-window de 5,5 m² (60 sq. ft) (Figura 7), situados en el perímetro y separados entre sí por muros forrados de papel que podrían describirse como superficies de trabajo. Algunos estaban dotados de instalaciones que determinaban de antemano su uso (horno, fogón, lavadero), otros eran espacios de estudio para un grupo de tres o cuatro alumnos.



Figura 7. Bay-windows. Fuente: David & Mary Medd Collection, Institute of Education, Londres.

Cada uno de los conjuntos tenía un taller de 9 m² (97 sq. ft) que se conectaba con un espacio exterior cubierto (compartido) en la esquina suroeste de la escuela. Los talleres estaban dotados de una pila y un banco de trabajo de superficie lavable para facilitar el desarrollo de actividades plásticas. La disposición junto a un espacio exterior cubierto era también intencionada para permitir que el trabajo se realizara, cuando el tiempo lo permitiese, al exterior. En las esquinas opuestas a los talleres había dos cuartos más íntimos, cerrados por cortinas a las salas y abiertos al exterior a través de un hueco practicado en la fachada. El de infantil estaba acondicionado como zona de descanso con una cama y un lugar para el fuego, una alfombra y unas cortinas (Figura 8). El de primaria tenía la función de biblioteca, como espacio para la lectura de cuentos. Este carácter extremadamente doméstico que caracteriza todos los espacios hacía que la escuela “cuidara de los niños como ocurre en la familia” (Medd & Gibbon, 1963, p. 7).

Finmere atendía a la simultaneidad de actividades que transcurrían en la escuela a través de una sucesión de espacios, diferentes en tamaño y acabados, que se iban subdividiendo a partir de un espacio central y que, a medida que se aproximaban al perímetro, se convertían en lugares cada vez más comprimidos y, por tanto, capaces que acoger a grupos más pequeños. Esta forma de organizar el espacio se alejaba mucho del concepto de un

espacio neutro, amplio y sin compromisos definidos (el supuesto “espacio flexible”), pero también de una división funcionalista en aulas estancas para grupos de alumnos que permanecen en ellas a lo largo de todo el día. Más bien, la escuela se compone por rincones con funciones muy claras, facilitando los lugares adecuados para el *aprendizaje específico* de cada disciplina.

La idea de ambiente como resultado de la unión de arquitectura, mobiliario, método educativo y habitantes, permitió en Finmere llevar a cabo clases conjuntas, sin profesores para distintos grupos, sino maestros responsables de todos los alumnos. La construcción, de carácter doméstico, cálida en maderas, linóleos, papeles y vidrios creaba un mundo por y para los niños donde la interacción y el respeto superaba cualquier obstáculo. La propia arquitectura fue el soporte y la estructura vital que permitió elaborar el relato propio de cada niño a partir de la apropiación del espacio para construir su identidad. Los escenarios de aprendizaje propuestos en Finmere intentaban ordenar toda una secuencia de acontecimientos impredecibles, dirigidos hacia la experimentación y al descubrimiento personal de los hechos. Christian Schiller lo resumía así:

El crecimiento personal está basado en la imaginación... Se necesita un campo de exploración y de experiencia que favorezca la convivencia, como si de un tablero de juego se tratara, que permitiera distintas posibilidades, un ambiente que se preste a explorar el mundo, cada niño a su manera. Un ambiente que invite a pintar en el suelo, sobre un tablero, sobre la pared, en un lugar donde cada individuo encuentre su refugio, su pequeño rincón, donde los niños asumen la disciplina de relacionarse con el material... En definitiva, el crecimiento social

se da a través de la imaginación, del juego y de la conversación (Griffin-Beale, 1984, p. 17).

Pero “la psicología moderna defiende que la educación no solo debe preocuparse por la individualización, sino también por la integración, es decir, la reconciliación de la singularidad individual con la unidad social” (Read, 1996, p. 30). Esa integración, explorada en el epígrafe anterior, se consigue con ayuda del espacio central que, además de ser el lugar de reunión, era el acceso a la escuela, una representación de la totalidad del ambiente. Lejos de querer ser un “lugar de recreo”, era una plaza interior utilizada para favorecer diversas iniciativas culturales: teatro, danza, exposiciones, asambleas, etc. Era además el distribuidor de todos los espacios que confluían en ella, evitando la aparición de pasillos. Las alcobas del perímetro, que quedaban delimitadas en dos de sus lados, estaban abiertas a las salas contiguas y estas a su vez al espacio central (con la posibilidad de cerrarse con las puertas plegables). Al llegar al hall, el espacio se dilataba, alcanzando una cota de 3,96 m en el punto más alto y siendo iluminado por dos grandes lucernarios.

La integración definida por Read aspira a una escuela como ámbito comunicativo en el que es esencial la supresión de las distancias entre alumnos y maestros, fomentando un ambiente abierto, pues para David Medd “ningún niño puede ser una persona *in vacuo*. La personalidad supone compartir la vida con más personas, respetando la responsabilidad y libertad de cada uno” (Medd & Gibbon, 1963, p. 3). La plaza interior de Finmere fuerza la comunicación de sus usuarios. Gracias a ella, a la geometría y a la versatilidad de los espacios, la escuela hecha por partes muestra las posibilidades de Finmere como

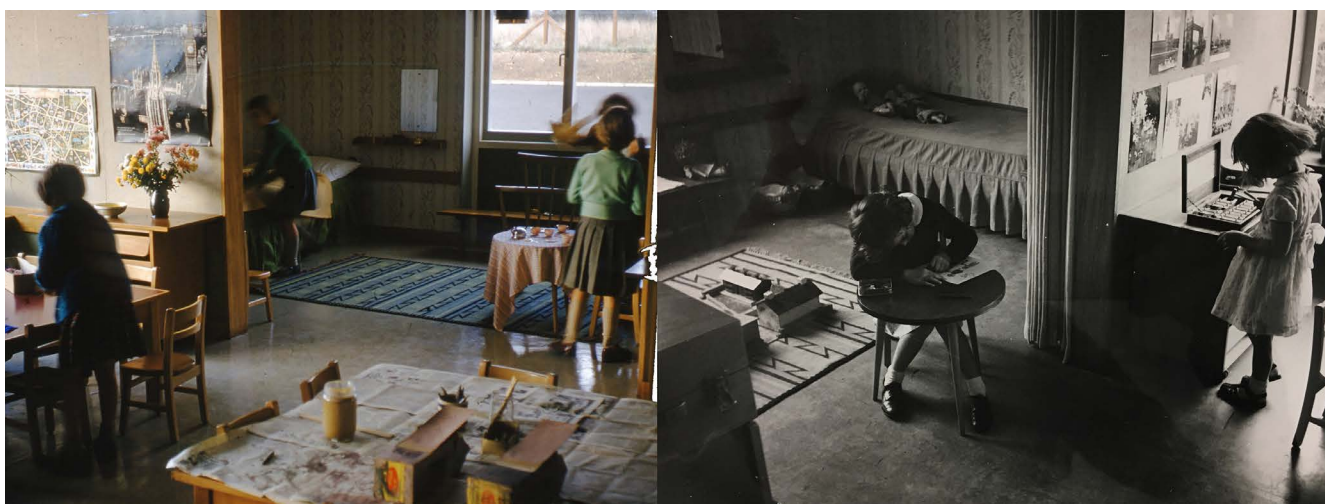


Figura 8. La condición doméstica de la escuela.

Fuente: David & Mary Medd Collection, Institute of Education, Londres.

una solución espacial muy adecuada para un *aprendizaje integrador*, tal y como proponen actualmente las pedagogías activas. Edith Moohouse¹², profesora de la escuela, contaba en una carta a los Medd que esta realmente construía una unidad, más que la suma de dos aulas aisladas, que había sido capaz de acoger a niños y padres¹³.

APRENDIZAJE ACTIVO: LA ESCUELA COMO TALLER

Los Medd entendían el arte como instrumento para alcanzar la libertad, que se desarrollaba a partir de las imágenes perceptivas, de la sensación y de la experiencia física. Se puede entender la arquitectura de Finmere como parte responsable de la construcción de esta experiencia para comprender la naturaleza de las cosas.

Solo es posible crear a través de la experimentación, y solo a través de la creación es posible alcanzar una sensación de libertad. David Medd acuña el término *do-it-yourself*, respondiendo a la necesidad del niño para hacer con sus propias manos (Medd & Gibbon, 1963, p. 4). En un informe sobre la escuela de Finmere, en *The primary school: An environment for education*, J. D. Roberts¹⁴ escribe que las tres 'R' (*writing, reading, arithmetic*) se habían sustituido por las tres 'X': explorar, experimentar y expresar, y que las instalaciones de la escuela permitían que eso fuese posible a través de la pintura, la escultura, la escritura y el drama. Finmere era un gran taller, un espacio único acondicionado en su perímetro con las instalaciones y los almacenamientos necesarios (Figura 9). Los lugares quedaban indefinidos, incompletos hasta el momento en que los alumnos los invadían con mesas, sillas, taburetes, caballetes o alfombras para la realización de alguna tarea. De esta forma el espacio interactuaba con el niño, obligándolo a tomar decisiones y a transformarlo. Era entonces cuando el espacio cobraba sentido y el niño lo hacía propio.

Los muebles y accesorios, tal como señala Herbert Read, debían ser parte del trabajo del arquitecto en relación con el marco particular de cada escuela (Read, 1996). Las lúcidas aportaciones de Christian Schiller fueron incorporadas por los Medd en los distintos proyectos educativos. Fue él quien decidió convertir los apoyos estructurales formados por tubulares metálicos en escaleras de mano para subir a la cubierta y utilizarla como instrumento para gimnasia.

La propia construcción del edificio sigue este mismo principio, pues parte de un sistema de elementos prefabricados montados en seco que pueden compararse con el carácter y la voluntad de ser un taller. Tras la guerra, el empleo sistemático de sistemas prefabricados agilizó mucho la ejecución de centros escolares, aunque algunos años después empezaron a combinar trabajos húmedos con sistemas prefabricados.

En el *Building Bulletin 16* quedan reflejadas las investigaciones que estudiaron las medidas del niño



Figura 9. Niños cocinando.

Fuente: David & Mary Medd Collection, Institute of Education, Londres.



Figura 10. Muros documentados. La escuela como taller.

Fuente: David & Mary Medd Collection, Institute of Education, Londres.

para su aplicación en la escuela de Amersham. En ellas se fija la altura media del codo en 0,6 m y, a partir de esta medida, se obtiene la altura de los tiradores, la altura de las fuentes y de los bancos de trabajo. También estudiaron la altura media del ojo de niños de distintas edades para ajustar las alturas de los bancos, sillas, mesas, bancos y carritos de ruedas.

En la escuela, el trabajo de los niños era parte del proceso de aprendizaje. Los resultados quedaban expuestos para ser vistos, sometidos a la crítica y a la mirada del resto de compañeros. La imaginación también se fomentaba con la oportunidad que concedía la propia escuela para hablar y exponer la propia identidad cultural a través de los objetos, dibujos y escritos elaborados por los niños sobre paneles que narran historias y procesos imaginados. No eran muros separadores sino muros "documentados" en los que cada uno dejaba rastro de su breve historia dentro de la comunidad, como testimonios y memorias que la escuela había vivido (Figura 10). Estas huellas, además de ser

fuente de inspiración para otros alumnos, servían también para identificarlos con el espacio:

(...) habitar implica reconocernos e identificarnos con nuestro entorno. La identidad se construye en base a la relación de distintos factores y principalmente nuestra relación con los objetos y con el espacio. Para identificarlos con el espacio debemos 'apoderarnos de él' y esto se da bajo dos fenómenos: de manera emocional: a través de nuestros sentidos y de manera más concreta: vistiendo y decorando el espacio (Morelli, 2009, p. 275).

La forma de colocar y disponer el mobiliario, igual que la colocación de los trabajos académicos, era una forma de apropiarse e identificarse con la escuela. Esta manera de entender el aprendizaje como proceso, no como algo que empieza y termina, explicaba el propio funcionamiento del centro. En definitiva, la escuela fomentaba un aprendizaje activo: no hay horarios, ni tiempos, ni ritmos impuestos. Cada alumno tenía su proceso, su tiempo personal, tal como imaginaba Schiller.

Los caballetes, las bibliotecas móviles, las pizarras, las mesas, sillas, mecedoras, estanterías, puertas, taburetes, escaleras de mano, son parte de la arquitectura que construye el hogar de los niños. Son sus objetos, aquellos con los que definen su relación con el mundo. Debe recordarse también, volviendo a las tesis de Read, que "la escuela es un taller y no un museo, un centro de actividad creadora, no una academia de aprendizaje y que la apreciación no se adquiere mediante la contemplación pasiva: solo apreciamos la belleza sobre la base de nuestras aspiraciones creadoras, por infructuosas que sean" (Read, 1996, p. 286).

FINMERE PRIMARY SCHOOL, MODELO PARA LA EDUCACIÓN HOY

La elección de esta escuela se debe a la intensidad con que sus soluciones espaciales se ajustan a sus necesidades educativas. Pero, además, Finmere es un proyecto escolar que recoge muchos planteamientos aplicables a los problemas educativos del presente. Tal y como hemos anunciado, esta escuela presenta tres rasgos que desde el punto de vista arquitectónico favorecen la aplicación de las metodologías activas que se están llevando a cabo aún hoy.

Por un lado, la existencia de un único espacio de aprendizaje. Gracias a la disolución de la idea de aula, que pasa a ser la totalidad del edificio, el niño tiene acceso a diversos espacios que se adaptan al tipo de actividad a desarrollar (trabajos manuales, experimentos científicos, lecturas). Esto favorece un aprendizaje que integra varias disciplinas, que puede afrontarse a través de una metodología como el ABP (aprendizaje basado en proyectos). Finmere es uno de los pocos ejemplos, por sus condiciones particulares, que apuesta decididamente por una escuela sin aulas,

por la desaparición de "cuartos iguales" y la inclusión de áreas de trabajo.

En segundo lugar, su composición por partes. Contra los "espacios que sirven para todo" del aula tradicional o del período heroico de los CIAM, en Finmere encontramos espacios muy bien cualificados para usos distintos. Además, todos ellos se juntan en un mismo espacio central, corazón del edificio. En vez del profesor, será el alumno el que vaya desplazándose por su escuela, encontrando, gracias a la arquitectura, lugares adecuados a las necesidades específicas de cada disciplina de estudio. Esta adecuación a las necesidades propias de cada campo sería una aplicación arquitectónica de lo que en pedagogía se llama *didáctica específica*.

Por último, la concepción de la escuela como taller, como espacio que terminan los niños, decidiendo dónde colocan los muebles y ocupando sus paredes con los trabajos realizados. Si la escuela se estructura como un taller, donde los materiales quedan a disposición de los niños y la configuración del lugar de trabajo es susceptible de ser manipulada para adaptarse a las circunstancias, resultará mucho más efectiva la aplicación de metodologías que apuestan por la participación del niño en su propio proceso de aprendizaje. El alumno toma un papel activo, ayuda a decidir qué, cómo y cuándo.

Todos ellos ayudan a conseguir un aprendizaje profundo, de conocimientos y también de otras competencias, que engloba una gran diversidad de factores. A la vista de sus estrategias arquitectónicas, la escuela de Finmere se presenta como uno de los proyectos cumbre de la arquitectura escolar británica de posguerra. Sus planteamientos la relacionan con experiencias internacionales como la holandesa o la alemana, desarrolladas casi simultáneamente. Pero, sobre todo, la escuela de Finmere es el resultado de un proceso extenso de trabajo por un colectivo de arquitectos, educadores y filósofos reunidos en el Architects and Building Branch (A&BB) en el Ministerio de Educación (MoE). Las escuelas construidas por el grupo muestran los resultados que pueden alcanzarse desde las instituciones públicas cuando los esfuerzos se conjugan hacia un objetivo claro: mejorar de forma integral la educación pública.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Burke, C. (2013). *A life in architecture and education: Mary Beaumont Medd*. Surrey: Ashgate.
- Bürkle, J. C. (1993). *Hans Scharoun*. Zurich: Artemis.
- Capitel, A. (2009). *La arquitectura compuesta por partes*. Barcelona: Gustavo Gili.
- [Entorno Finmere Primary School] (1973). David & Mary Medd Collection, ME/Z/5/2/150/8144, Institute of Education, Londres.
- [Entre la sala de infantil y el hall] (1959). David & Mary Medd Collection, ME/Z/5/2/150/3231, Institute of Education, Londres.
- Franklin, G. (2012). "Built-in variety": David and Mary Medd and the Child-Centred Primary School, 1944–80. *Architectural History*, 55, 321–367.
- Gillard, D. (2006). *The Hadow Reports: An introduction*. Recuperado de www.educationengland.org.uk/articles/24hadow.html
- Griffin-Beale, C. (1984). *Christian Schiller in his own words. The social Growth of young children. (At a conference of lecturers in training colleges. June 1948)*. Londres: Publisher by private subscription through A&C Black.
- [La condición doméstica de la escuela 1] (1959). David & Mary Medd Collection, ME/Z/5/2/150/3227, Institute of Education, Londres.
- [La condición doméstica de la escuela 2] (1959). David & Mary Medd Collection, UCL DC/ABB/A/43/13, Institute of Education, Londres.
- Lüchinger, A. (1987). *Herman Hertzberger 1959-86, Bauten and Projekte/ Buildings and Projects/ Bâtiments et projects*. The Hague: Arch-Edition.
- Medd, M. (1971). *Escuela infantil para 300 alumnos* [Dibujo]. David & Mary Medd Collection, ME/E/18/5, Institute of Education, Londres.
- Medd, D. & Gibbon, L. (1963). *Designing for education. I.U.S.U.H. Correspondence and scripts for a paper for a School Health Service Group Journal 'Public Health', May/Jun 1963 - a result of a paper given at a Society of Medical Officers' Congress in Rome, 29 May 1963* (Documento no publicado). David & Mary Medd Collection, UCL ME/M/4/1, Institute of Education, Londres.
- Ministry of Education, Reino Unido (1958). *Plano de situación de la Finmere Primary School* [Plano]. David & Mary Medd Collection, ME/E/5/3, Institute of Education, Londres.
- Ministry of Education, Reino Unido (1960). *Finmere Primary School* [Plano]. David & Mary Medd Collection, UCL ME/E/18/5, Institute of Education, Londres.
- Ministry of Education, Reino Unido (1961). *Building Bulletin 3: Village Schools* (2nd edition). Londres: Autor.
- Ministry of Education, Reino Unido (1958). *Building Bulletin 16: Development Projects: Junior School, Amersham*. Londres: Autor.
- Ministry of Education, Reino Unido (1964). *Building Bulletin 23: Primary School Plans, A Second Selection*. Londres: Autor.
- Morelli, M. (2009). El "arte de habitar". Aproximación a la arquitectura desde el pensamiento de Alison y Peter Smithson. DC Papers, *Revista de Crítica y Teoría de la Arquitectura*, 17-18, 273-284.
- Molony, E. (Productora) y Lucas, D. (Director) (1969). *The expanding classroom* [Documental]. Reino Unido: BBC.
- Moorhouse, E. (1959). *Carta personal de Edith Moorhouse a Mary y David Medd*. (Documento no publicado). David & Mary Medd Collection, UCL ME/E/5/3, Institute of Education, Londres.
- [Muros documentados. La escuela como taller] (1960). David & Mary Medd Collection, UCL ME/Z/5/2/150/3259, Institute of Education, Londres.
- [Niños cocinando] (1960). David & Mary Medd Collection, UCL ME/Z/5/2/150/3252, Institute of Education, Londres.
- Read, H. (1996). *Educación por el arte*. Buenos Aires: Paidós Educador.
- [Sucesión de espacios] (1960). David & Mary Medd Collection, ME/Z/5/2/150/3245, Institute of Education, Londres.
- Tanner, R. (s. f.). *Creating an environment* (Documento no publicado). David & Mary Medd Collection, UCL BTA/CO5/2,16a, Institute of Education, Londres.
- Tanner, R. (1977). *Plowden conference. The way we have come* (Documento no publicado). David & Mary Medd Collection, UCL ME/Q/8/2-3, Institute of Education, Londres.
- Tanner, R. & Tanner, H. (1963). *Heavenly alchemy* (Documento no publicado). David & Mary Medd Collection, UCL ME/Q/8/2-3, Institute of Education, Londres.
- Tanner, R. & Tanner, H. (1964). *Towards a philosophy for 1964* (Documento no publicado). David & Mary Medd Collection, UCL ME/Q/8/2-3, Institute of Education, Londres.
- Seaborne, M. & Lowe, R. (1978). *The English school. Its architecture and organization. Volume II 1870-1970*. Londres: Routledge & Kegan Paul / Henley and Boston.
- Sentieri, C. y Verdejo, E. (2017). *Las escuelas de Hans Scharoun versus la escuela finlandesa en Saunalahti* [Plano]. Recuperado de <https://revistascientificas.us.es/index.php/ppa/article/view/3306/3902>.

NOTAS

- 1 Recibido: 7 de diciembre de 2017. Aceptado: 27 de marzo de 2018.
- 2 Los autores agradecen el apoyo del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, del Gobierno de España.
- 3 Doctoranda (becada) del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia. Contacto: paulalacomba@gmail.com
- 4 Doctorando (becado) del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia. Contacto: alex.arqtistic@gmail.com
- 5 El objetivo de esta serie emitida por la BBC era proporcionar una explicación de cómo funcionan las "aulas progresivas activas de Gran Bretaña".
- 6 Tanner y Schiller lideraron muchos de estos cursos, a los que asistieron los Medd durante las décadas de 1950 y 1960.
- 7 "Art is everything that was ever rightly done or made. By art we live and move and have our being. Art is cleanliness, tidiness, order, gaiety, serenity, mastery, the right way of doing right things" (Tanner, s. f.).
- 8 El artículo hace referencia al proyecto original de 1958-59 y su funcionamiento hasta 1972, año en que Olive Bates abandonó su puesto como directora. Las ampliaciones y modificaciones no son objeto de estudio.
- 9 Finmere es una aldea en el condado de Oxfordshire, al oeste de Buckingham.
- 10 Hans Scharoun llama a las aulas en sus escuelas "hogares clase".
- 11 Las medidas son las descritas en el *Building Bulletin 3*.
- 12 Profesora del centro.
- 13 Carta de Edith Moorhouse a los Medd (Moorhouse, 1959).
- 14 Senior Lecturer in Education.