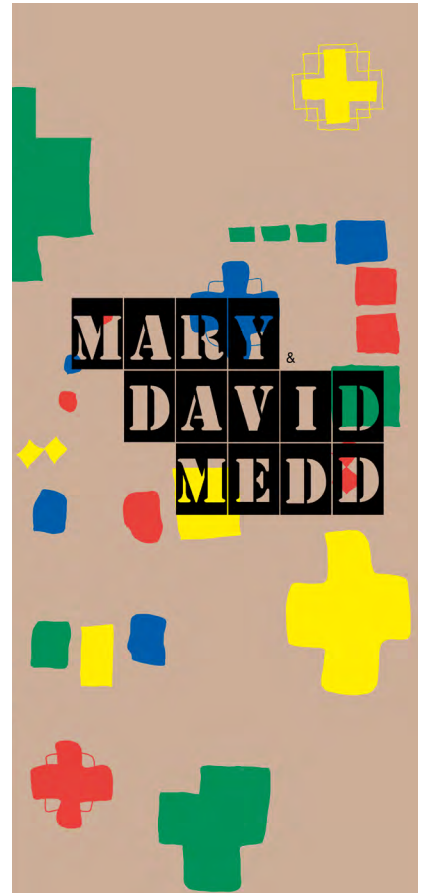


Tesis doctoral

**Casa y Escuela: la aportación de  
Mary y David Medd a la arquitectura escolar  
británica de posguerra.**

*Cinco Development Projects del Architects & Building Branch*



**Casa y escuela: la aportación de  
Mary y David Medd a la arquitectura  
escolar británica de posguerra.**

***Cinco Development Projects del  
Architects & Building Branch.***

**Tesis doctoral  
VOLUMEN I**

Paula Lacomba Montes  
Director: Jorge Torres Cueco  
julio 2020



**Casa y escuela: la aportación de Mary y David Medd a la arquitectura  
escolar británica de posguerra.**

Cinco *Development Projects* del Architects & Building Branch.

Tesis doctoral

**Doctoranda:** Paula Lacomba Montes | **Director:** Jorge Torres Cueco

·VOLUMEN I: la literatura

·DIBUJOS

·VOLUMEN II: las ilustraciones

Universitat Politècnica de València  
Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia  
Departamento de Proyectos Arquitectónicos  
julio 2020



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA

Para Alejandro.



Mary y David Medd

### **Agradecimientos**

Esta tesis ha sido posible gracias a la financiación del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, a través de un contrato predoctoral y una ayuda para una estancia (mayo y junio de 2019) en un centro de investigación fuera de España, *The Bartlett School of Architecture, University College London* bajo la supervisión de Andrew Saint. También gracias al apoyo del Departamento de Proyectos Arquitectónicos, la ETSAV y la Universidad Politécnica de Valencia. Sobre todo, gracias a la disposición del *Institute of Education, University College London*, que ha prestado toda la documentación necesaria para el desarrollo de la presente investigación. Agradecerles a Becky Webster, Kathryn Hannan y Sarah Aitchison su ayuda en todo momento a lo largo de las múltiples visitas al archivo. Esta tesis también ha sido posible gracias a la estancia de investigación en la *Faculty of Education* en *Cambridge University* (mayo y junio de 2018) bajo la supervisión de la historiadora Catherine Burke.

Gracias a la dirección de la escuela de *Woodside School* y *Finmere School*. También a Ali Wallis, Sarah Knight, Jannet y Jim, William Marslen, Daniel, Sue y Michael Nedo por dejarme visitar sus maravillosas casas.

Gracias a mi director de tesis, Jorge Torres.

Gracias a mis padres y a mi hermana, amigos y amigas, por haber estado ahí en todo momento.

**VOLUMEN I:** la literatura

Índice

Resumen	6
1. INTRODUCCIÓN	9
Anexo: Biografías	44
2. FICHAS Y DIBUJOS*	46
3. CAPÍTULOS	66
CAPÍTULO 1   Colaboración	66
CAPÍTULO 2   Variedad integrada	103
CAPÍTULO 3   Domesticidad	148
CAPÍTULO 4   Desde el interior	185
CAPÍTULO 5   Integración	226
CAPÍTULO 6   La escuela como taller	267
CAPÍTULO 7   La escuela como comunidad	306
EPÍLOGO   Cincuenta años después	320
CONCLUSIONES	327
BIBLIOGRAFÍA	339

## Casa y escuela: la aportación de Mary y David Medd a la arquitectura escolar británica de posguerra.

Cinco *Development Projects* del *Architects & Building Branch*.

### Resumen

Mary Beaumont Crowley (1907-2005) y David Leslie Medd (1917-2009) trabajaron como arquitectos en el Ministerio de Educación de Reino Unido desde 1949 hasta pasada la década de 1970. Los Medd encabezaron el equipo del *Development Group* dentro del *Architects & Building Branch*, que desarrolló las nuevas bases para el diseño de escuelas tras el *Education Act* de 1944. El planteamiento ideado por los Medd se alejó de los tipos más tradicionales, formados por una serie de aulas, y presentó un nuevo modelo de escuela fundamentado en la *variedad*. Este principio, del que surgió la estrategia conocida como *Built-in variety*, y el sistema de los *Planning Ingredients*, fue una respuesta a los métodos educativos empleados por los docentes en aquel momento, inspirados en las corrientes más revolucionarias conocidas como *Child-Centred Education*.

A lo largo del periodo de posguerra, a través de un proceso de experimentación e investigación, los arquitectos dirigieron un proceso que abordó cuestiones como la *diversidad* de lugares en los *interiores* de escuelas primarias, su *domesticidad*, la *integración* de las partes, la utilización de sistemas prefabricados o la participación de la *comunidad*, que tienen un amplio recorrido e interés desde el punto de vista del proyecto arquitectónico. En la presente investigación, tras una lectura de los escritos de los arquitectos, se han utilizado estos conceptos para comprender el proceso de proyecto llevado a cabo por los Medd durante casi tres décadas. Esta tesis toma el proyecto como objeto de estudio, pero no pretende documentar el proceso siguiendo un orden lineal, sino volver a proyectar las escuelas a través de un método interpretativo que ponga en relación las palabras de Mary y David Medd con las de otros autores, para comprender el significado de estas escuelas hoy, 60 años después.

## Casa i escola: l'aportació de Mary i David Medd a l'arquitectura escolar britànica de postguerra.

Cinc *Development Projects* del *Architects & Building Branch*.

### Resum

Mary Beaumont Crowley (1907-2005) y David Leslie Medd (1917-2009) treballaren com arquitectes en el Ministeri d'Educació de Regne Unit des de 1949 fins passada la dècada de 1970. Els Medd encapçalaren l'equip del *Development Group* dins del *Architects & Building Branch*, que desenvolupà les noves bases per al disseny d'escoles després del *Education Act* de 1944. El plantejament ideat pels Medd s'allunyà dels tipus més tradicionals, formats per una sèrie d'aulas, i presentà un nou model d'escola fonamentat en la *varietat*. Aquest principi, del que va sorgir l'estratègia coneguda com *Built-in Variety*, i el sistema dels *Planning Ingredients*, fou una resposta als mètodes educatius emprats pels docents d'aquell moment, inspirats en els corrents més revolucionàries conegudes com *Child-Centred Education*.

Al llarg del període de postguerra, a través d'un procés d'experimentació i investigació, els arquitectes dirigiren un procés que abordà qüestions com la *diversitat* de llocs en els interiors d'escoles primàries, la seua *domesticitat*, la *integració* de les parts, la utilització de sistemes prefabricats o la participació de la *comunitat*, que tenen un ampli recorregut i interès des del punt de vista del projecte arquitectònic. En la present investigació, després d'una lectura dels escrits dels arquitectes, s'han utilitzat aquests conceptes per a comprendre el procés de projecte dut a terme pels Medd durant casi tres dècades. Aquesta tesi pren el projecte com a objecte d'estudi, però no pretén documentar el procés seguint un ordre lineal, sinó tornar a projectar les escoles mitjançant un mètode interpretatiu que pose en relació les paraules de Mary i David Medd amb les d'altres autors, per a comprendre el significat de les escoles hui, 60 anys després.

## **Home and school: Mary and David Medd's contribution to Post-war British school design.**

Five *Development Projects* of the *Architects & Building Branch*.

### Abstract

Mary Beaumont Crowley (1907-2005) and David Leslie Medd (1917-2009) worked as architects in the Ministry of Education of Great Britain from 1949 until after the 1970s. The Medds were the acknowledged leaders of the well-known Development Group in the Architects & Building Branch, that developed the new school design bases after The Education Act of 1944 was approved. The approach of the new school design shifted from the more traditional types, with a series of self-contained classrooms, towards an alternative substantiated on *variety*. This principle from which the strategy known as *Built-in variety* emerged, and the system of the *Planning Ingredients*, was a response to the educational methods employed by teachers at the time, inspired by the most revolutionary principles of the *Child-Centred Education*.

Throughout this post-war period, the Medds followed a process of experimentation and research to develop a school design approach that addressed issues such as the *diversity* of places within the teaching area, its *domesticity*, the *integration*, the use of prefabricated systems, the participation of the *community*, which have a broad path and interest from the design perspective. In the present research, having read the architects' documents, these concepts have been used to understand the design process carried out by the Medds for almost three decades. This research takes the design as an object of study; it is not intended to document the process following a linear order, but to re-design the schools through an interpretative method, which relates David and Mary Medds' words with those of other authors, to understand the meaning of these schools today, 60 years later.

## 1. INTRODUCCIÓN

Presentación	10
El caso de estudio	11
El aula como unidad repetida en serie	
Hertfordshire	
Aportación de los Medd al modelo de arquitectura escolar	23
Los Medd	25
Un reconocimiento intencionado	
Las diferentes aportaciones de Mary y David Medd	
Asignación de roles	
¿Cómo podemos enmarcar su pensamiento?	
El pragmatismo	
La belleza de lo cotidiano	
Una materialidad sin esencias	
La utilización de sistemas	
Otras corrientes	
La tesis	36
Metodología	
Fuentes bibliográficas: archivos, libros, conversaciones y estancias	
Estructura	
Volumen I: la literatura	
Dibujos	
Volumen II: las ilustraciones	
Mary Beaumont Crowley (1907-2005)	
David Leslie Medd (1917-2009)	



## Presentación

En 1949, Mary Medd (1907-2005) (née Beaumont Crowley) y David Leslie Medd (1917-2009) comenzaron su actividad como arquitectos en el Departamento de Arquitectura del Ministerio de Educación<sup>1</sup> en Reino Unido<sup>2</sup>. Su responsabilidad profesional como *directores*<sup>3</sup> del grupo de investigación conocido como el *Development Group*, dentro del *Architects & Building Branch* en el Ministerio, continuó hasta la década de 1970 y consistió en proponer una estrategia de proyecto de escuela que respondiera a las nuevas necesidades educativas implementadas por el informe oficial conocido como *The Education Act*, emitido en 1944.

Es precisamente en ese planteamiento y desarrollo del proyecto arquitectónico, propuesto por Mary y David Medd en un contexto de posguerra, donde la presente investigación pone el foco de luz. El proyecto en su conjunto abordó desde procesos de investigación, trabajos de colaboración y métodos de interpretación que fueron clave para idear una estrategia espacial comprometida con las necesidades y los planteamientos educativos. Presentar los resultados de esa experiencia será fundamental, pero la intención principal es desentrañar y comprender las razones de la Arquitectura propuesta, como alternativa a los modelos arquitectónicos escolares planteados hasta el momento. Los Medd lograron hacer desaparecer el aula como sala dominante en el conjunto de la escuela, y definieron una estrategia basada en una variedad *integrada*.

El valor de su obra, ya reconocido por historiadores, residió en la creación de un sistema, conocido como *Planning Ingredients*, resultado de la interpretación de los requisitos educativos, que permitió pensar el diseño escolar en otros términos que no fuera únicamente a través de la repetición en serie del aula. A partir de este arranque, se incorporaron en su discurso multitud de interpretaciones y conceptos que, tiempo después, definieron la escuela de posguerra en Reino Unido hasta la década de 1970<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Desde 1964 es el Departamento de Educación y Ciencia.

<sup>2</sup> «En Gran Bretaña, en los años cincuenta, casi todas las escuelas construidas, ‘new towns’ y otros proyectos de urbanización de grandes proporciones, fueron diseñados en los departamentos de arquitectos pertenecientes a oficinas públicas, los cuales fueron responsables anualmente de casi el 45% de la producción total de construcciones, trabajando para la administración casi el 50% de los arquitectos británicos. De hecho, con la posguerra se crea en Gran Bretaña la más poderosa y completa máquina burocrática de planificación urbana y arquitectónica que jamás haya existido en las democracias del oeste».

Josep María Montaner, *Después del Movimiento moderno. Arquitectura de la segunda mitad del siglo XX*. (Barcelona: GG, 1993), 35. Cita extraída de: Zaida Muxí Martínez, *Mujeres, Casas y Ciudades* (Barcelona: dpr, 2018), 91.

<sup>3</sup> El término adecuado, según Prof. Andrew Saint, sería *acknowledged leaders*.

<sup>4</sup> El cambio de gobierno y las nuevas políticas instauradas por Margaret Thatcher interrumpieron este proceso de desarrollo educativo iniciado en la década de 1940.

Debido al reconocimiento y a la aportación que su trabajo logró para el campo de la arquitectura escolar, el propósito principal de esta investigación es presentar, conocer, pero principalmente, comprender las claves del proyecto de escuela que idearon. En general, y aunque esto se desarrollará en el apartado de estructura y metodología, para ordenar este proceso y acometer el objetivo, se ha optado por entrelazar tres aspectos simultáneamente. Por un lado, ‘escuchar’, sin intermediario, sus ideas, expresadas a través de distintos medios (libros, artículos, diarios, discursos en público, y otro tipo de documentos). Luego, abstraer esas intenciones en características que definieron su obra, desde el punto de vista del proyecto arquitectónico. A partir de esa selección de conceptos, extender el significado de esas claves, con ayuda de un método basado en la crítica inferencial<sup>5</sup> con el fin de comprender los planteamientos del proyecto.

Pero antes de adentrarnos en el cuerpo principal de la tesis, la presente introducción tiene como objetivo aclarar algunas cuestiones. En primer lugar, introducir el tema, relacionado con la arquitectura escolar de posguerra, abordado desde la cuestión del aula como espacio organizador del conjunto. Ésta incluirá una explicación que describirá el contexto anterior inmediato, con el fin de conocer la situación en la que se encontraron los Medd antes de proponer una alternativa. Entre estas líneas se intercalará el *experiment* llevado a cabo en el condado de Hertfordshire, por su relación con el tema y por tratarse de la experiencia previa al trabajo realizado en el Ministerio de Educación por Mary y David Medd.

En segundo lugar, se pondrá especial énfasis en las aportaciones de Mary y David Medd: el desafío de la hegemonía del aula y las características que definieron su obra, tratando de justificar el origen que motivó la elaboración de esta investigación en 2015. Aunque los arquitectos fueron miembros de un colectivo dentro del Ministerio de Educación, será necesario explicar la decisión de aislarlos, como pareja, así como miembros independientes de un grupo preocupado por reconstruir un país devastado por una guerra mundial.

Por último, se describirá la metodología empleada para abordar los objetivos, así como la estructura y el orden establecido en la presente investigación.

## El caso de estudio

El objetivo de esta tesis doctoral no es realizar una revisión histórica, ni un estudio tipológico sobre la evolución de los tipos de escuela realizados por el *Development Group* dentro del Ministerio de Educación. Tampoco se trata de una investigación

<sup>5</sup> Jorge Torres Cueco, «El proyecto de arquitectura como investigación académica. Una aproximación crítica», en *Colección Investigaciones IdPA\_03* (Universidad de Sevilla: RU Books, 2017), 13-28.

que estudie las relaciones entre las teorías pedagógicas y la arquitectura propuesta, ni conocer el proceso de trabajo del *Development Group* en su conjunto, formado por varios arquitectos, cada uno con pensamientos y aproximaciones al proyecto distintos.

La tesis se centra únicamente en el trabajo de Mary y David Medd, entendido como un proceso de investigación personal, en pareja, y también en equipo, llevado a cabo dentro del *Development Group*, que consistió en definir unas nuevas bases para el diseño de escuelas primarias hasta entrada la década de 1970.

El contexto y las circunstancias, en gran medida, propiciaron esta iniciativa por parte de los Medd de idear un nuevo modelo, alejado de los planteamientos de la arquitectura escolar anterior. Por un lado, en 1944, la apuesta política por la educación (con la consiguiente medida de la escolarización obligatoria), especialmente en países como Suiza, Estados Unidos y sobre todo Inglaterra, implicó la consideración de las escuelas como elementos imprescindibles en la planificación y organización de territorios y áreas urbanas<sup>6</sup>. La necesidad y la importancia de la educación pública ya no se cuestionaron y se prestó una acusada atención a los futuros proyectos de escuelas. En varios países se hicieron grandes esfuerzos para reorganizar la situación, siendo uno de los más destacados el informe conocido como *Education Act* 1944 en Reino Unido (Ley de Educación Británica)<sup>7</sup>. El *Education Act*, aprobado por el gobierno laborista, separó completamente la educación primaria y la secundaria, e incluyó una propuesta para aumentar la edad de escolarización a los 15 años. Además, renombró el *Board of Education* como Ministerio de Educación, otorgándole más poderes y presupuesto. Entre otras medidas, implementó la obligación de asegurar las comidas de los niños durante el horario escolar. Evidentemente, los cambios promovidos por la ley, obligaron a la construcción de nuevos centros educativos.

Por otro lado, además de la propia ley, las teorías pedagógicas exigían nuevas metodologías de aprendizaje, llegando a señalar la importancia del espacio físico para el desarrollo de las mismas. Las teorías apuntaron que la educación debía concentrarse en el ser humano como ser pensante y sintiente, conservando su individualidad: convirtiéndose por tanto en una educación centrada en la persona como vehículo para transformar la comunidad en su conjunto. Se atribuyó importancia al juego (Froebel), a las actividades manuales (Montessori), como a la gimnasia, la música y los ritmos, y sobre todo, al trabajo artístico independiente (Steiner School; *Anthroposophy*; *Art Education, Ministry of Education, London*, 1946). Por

<sup>6</sup> Amadeo Ramos-Carranza, «Alfred Roth: The New School», *Proyecto, Progreso, Arquitectura*, n.º 17 (noviembre de 2017): 148-49.

<sup>7</sup> Garantizó la educación para todos en secundaria. El gobierno laboral entrante de 1945 llevó a cabo esta ley, creando inicialmente 146 de 315 autoridades locales.

último, los aspectos puramente humanos y sociales debían desarrollarse en la mente del niño<sup>8</sup> a través del trato con otras personas<sup>9</sup>.

Bajo estas dos condiciones, la apuesta por la educación pública y los nuevos métodos pedagógicos, se inició el desarrollo del trabajo de los Medd, cuya particularidad más reseñable, desde el punto de vista arquitectónico, fue proponer una estrategia diferente a la empleada en los tipos construidos hasta entonces, que en su mayoría asumían la escuela como un conjunto formado por ‘una suma de aulas’. La ruptura del aula como espacio dominante en el conjunto de una escuela fue lo que caracterizó su obra desde un punto de vista formal, pues en su propuesta, el interior estaba formado por pequeñas salas de distinto carácter conectadas entre sí. Esta decisión, además de variar la organización, también implicó entender la escuela en otros términos, más próxima a un hogar que a una institución.

El aula como unidad repetida en serie

La tesis trata de comprender, que no conocer<sup>10</sup>, el proceso de proyecto de los Medd para el nuevo modelo de escuela. Dado que la razón principal del planteamiento de la propuesta fue romper con el concepto de aula, se presentará el tema de la presente investigación a partir de esta cuestión, utilizando documentos ya publicados que lo han abordado con rigor. Tras esta introducción sobre la evolución del concepto de aula como dispositivo de organización del conjunto de una escuela, se estará en disposición de presentar la aportación más relevante de esta investigación.

<sup>8</sup> Citando a Isabel Cabanellas y Clara Eslava en *Territorios de la Infancia*, «pido disculpas por utilizar pronombres y nombres masculinos. Mi intención no es sexista, sino de respeto a los ritmos de lectura de la propia lengua».

<sup>9</sup> «La pedagogía, como motor de cambio en la configuración del espacio escolar, conoció en los cincuenta una nueva orientación basada sobre todo en una ciencia emergente, la psicología. La importancia de la vida afectiva e instintiva para la educación, enunciada por Pestalozzi y sus contemporáneos, se proyectó en la práctica pedagógica de la posguerra. El aprendizaje del alumno no se concebía ya exclusivamente como un alimento intelectual pasivo, sino como el desarrollo de su capacidad para intervenir en la actividad social. Su objetivo era la educación individualizada, la que es capaz de interesar al alumno en sus propias visiones e interpretaciones de su entorno. Experiencias pioneras como las de Maria Montessori, Ovide Decroly o John Dewey, fueron asimilados al fin por lo creadores de la escuela de los años cincuenta». Francisco Burgos Ruíz, *La arquitectura del aula. Nuevas escuelas madrileñas, 1868-1968* (Madrid: Conarquitectura ediciones, 2007), 148.

<sup>10</sup> «Reunir datos no es construir la representación de los procesos vividos y contradictorios que los han determinado. No es eso lo que el historiador entiende por comprender. Para él comprender no es clarificar, simplificar, reducir a esquema lógico perfectamente nítido: trazar un dibujo elegante y abstracto. Comprender es complicar. Es enriquecer en profundidad. Es ensanchar poco a poco. Es mezclar con la vida». Josep Quetglas, *Restos de arquitectura y de crítica de la cultura* (Barcelona: Arcadia, 2017), 115.

La primera edición del documento publicado por Alfred Roth<sup>11</sup> en 1950, *The New School*, fue una de las primeras contribuciones que abordó el tema del aula a través del estudio de los principios pedagógicos y arquitectónicos correspondientes al periodo 1940-50, con ejemplos de escuelas proyectadas y construidas en Centroeuropa y Estados Unidos. Lo reseñable de este documento, sobre todo en relación al tema de esta tesis, es el énfasis que recae sobre el aula y las sucesivas variaciones que ésta experimenta en función de los nuevos métodos de aprendizaje aplicados.

*The New School* se trató de una de las publicaciones que más cuidadosamente documentó el panorama anterior al trabajo de los Medd, y que fue de consulta obligada para todos los arquitectos de su generación. La publicación puede hoy leerse como una exposición del estado de la cuestión (la construcción de espacios educativos) en 1950, por lo que se utilizará parte de los resultados expuestos por Roth para presentar el tema del aula como ‘unidad repetida en serie’, como previo al trabajo de los Medd dentro de Ministerio de Educación. No sería aventurado afirmar que los Medd conocieron y utilizaron esta publicación, puesto que entre los ejemplos expuestos se encuentra el primer prototipo de escuela diseñada en el condado de Hertfordshire por la propia Mary Medd (Cheshunt, 1948)<sup>12</sup>. Como veremos, la experiencia de Hertfordshire, en la que participaron los Medd desde 1946 a 1949, es precursora de su trabajo posterior en el Ministerio, aunque no tan interesante desde el punto de vista arquitectónico.

Durante los años anteriores a la década de 1930, según Roth, el diseño de edificios escolares no tuvo en cuenta su naturaleza y las diversas funciones que una escuela debía albergar. La solución adoptada, en la mayoría de los casos, no fue más que una sucesión de *classrooms*<sup>13</sup>, cada una exactamente igual que la contigua. Es significativo que este diseño funcional, y esquemático, en realidad ignorase no solo todos los requisitos pedagógicos sino incluso las condiciones más sencillas de higiene, y sobre todo, las necesidades físicas y psíquicas del niño. Por consiguiente, en muy pocas propuestas se hicieron intentos para aprovechar al

máximo la luz solar y la naturaleza, o para crear una atmósfera alegre y estimulante para los niños. Este tipo de escuelas, de un aula repetida sistemáticamente, arrastran tendencias propias de equipamientos anteriores, que respondían a un sistema educativo prusiano con énfasis en la disciplina de los alumnos.

Es sintomático de este modelo de pensamiento el hecho de que en 1950, una vez se asumió en Inglaterra por parte de las instituciones públicas, entidades financieras y consejos educativos que las escuelas eran equipamientos necesarios, el criterio para su construcción fuese la división de la población en edad escolar en aulas de 30 niños. La Oficina Pública de Estadística, a partir de las investigaciones sobre los cambios de la población, estimó el número de alumnos en edad de escolarización de los próximos años. A partir de aquí, el siguiente paso para asignar espacios adecuados, considerando las necesidades y la organización del aprendizaje, fue evaluar la unidad docente, concretamente el número de alumnos por clase, asumiendo que el tamaño deseable en todas partes era de 30 niños (mínimo 25, máximo 40). El número total de alumnos en edad escolar dividido por el número de alumnos por clase, dio el total del número de aulas estándar en el distrito en cuestión<sup>14</sup>.

#### lámina 1

Para mostrar hasta qué punto el aula siguió siendo la base de diseño, se puede señalar al autor Malcolm Seaborne, que en su libro *Primary School Design* recoge la evolución, representada gráficamente, de los tipos de escuelas a lo largo de un siglo: desde mediados del siglo XIX hasta la década de los 70 del siglo XX en Reino Unido, sin incluir la aportación de los Medd, como alternativa al modelo

<sup>11</sup> La Unión Internacional de Arquitectos, en coordinación con la UNESCO, se ocupó de la dirección de los trabajos internacionales coordinados del proyecto escolar de la Europa de posguerra. Se creó en 1951 la Comisión de Construcciones Escolares y se nombró a Alfred Roth primer presidente, máxima autoridad de la profesión en la materia. Burgos Ruíz, *La arquitectura del aula. Nuevas escuelas madrileñas, 1868-1968*, 147.

<sup>12</sup> Además, en la bibliografía adjuntada en el documento redactado por David Medd «School Building Design and Development Programme and notes for 5,8,9 and 10 April 1974 organised by the Commonwealth Institute in Conjunction with the Development Planning Unit School of Environmental Studies, University College London», aparece el libro de Alfred Roth *New School Building* (London: Thames & Hudson, 4th ed, 1966). Institute of Education ME/M/4/5.

<sup>13</sup> De los tres idiomas utilizados por el propio Alfred Roth en su libro (alemán, inglés y francés), se ha escogido el inglés para poder comparar con los términos utilizados por los Medd.

<sup>14</sup> En Reino Unido: «Si bien el aula se incrementó en 1936 de 480 (44,5m<sup>2</sup>) a 520 pies cuadrados (48,3m<sup>2</sup>), el número máximo de alumnos admitidos todavía era 40. La Ley de Educación de 1944 redujo este máximo a 30, y aumentó el aula a 600 pies cuadrados (55,7m<sup>2</sup>). El antiguo estándar suponía una serie de salas de propósito especial, mientras que el nuevo tenía que servir como un aula de ‘muchos propósitos’. El estándar de 600 pies cuadrados con 30 niños resultó en 20 pies cuadrados por alumno (1,85m<sup>2</sup>)».

Alfred Roth, *The New School*. (Zurich: Girsberger, 1950), 48.

de aulas<sup>15</sup>. El diagrama demuestra que a pesar de los posibles cambios en las distintas configuraciones, el aula permaneció como la base del diseño.

Este criterio que apuntó Roth en 1950, de que a partir del número de habitantes se calcularon las unidades necesarias, ya evidenciaba que la base del diseño era el aula, la unidad principal del conjunto. Además de las aulas estándar (según señala Roth, consideradas como el núcleo principal), se necesitaban un número de salas, variable en función del tamaño de la escuela, como aulas especiales, gimnasios, *Halls* de reuniones, salas de uso general, y las zonas exteriores.

Las condiciones económicas y las limitaciones de los sistemas constructivos solo permitieron ofrecer una organización basada en la repetición de salas similares, concretamente aulas y salas para fines especiales de idénticas proporciones y orientación. Roth reconoció que los propios sistemas empleados, así como los criterios establecidos para albergar al número de alumnos y los límites de costes,

<sup>15</sup> El análisis de Seaborne se inicia con una escuela muy elemental formada por un cuerpo principal (*schoolroom*) de sección rectangular que aloja cuatro zonas delimitadas por cortinas y equipadas con tres mesas paralelas al lado longitudinal. Cuando el docente quería hacer uso de la totalidad de la escuela, se retiraban las cortinas para disponer de todo el espacio. Junto a esta sala había un cuarto (*classroom*) como aula de apoyo.

La figura 2 es una extensión de una construcción existente, cuya estrategia de intervención se basaba en un sistema aditivo de piezas junto a las originales. La relación entre las dos piezas (*schoolroom* y *classroom*) esta vez es más directa que en el caso anterior que se producía desde un vértice.

Las figuras 4, 5 y 6 describen un tipo 'claustral', cuyo centro estaba ocupado por un *Hall* o *courtyard*. La tendencia era aumentar el número de aulas a lo largo de un corredor central que gradualmente se ensanchó hasta convertirse en el *Hall*, utilizado para asambleas. Esto se convirtió en el llamado 'planta de la sala central'. Este esquema respondió al sistema prusiano donde cada aula era independiente de las demás.

En la figura 5, una escuela de 1926, dispone de una circulación perimetral junto a un patio exterior que se ha tratado como tal, con plantas y césped. Debido a cuestiones climatológicas, el jardín interior de la escuela a penas de utilizó como espacio docente. Este espacio central fue transformándose, tal como se ve en la figura 6 de 1931, en un lugar que acogía varias funciones. Es decir, el patio, el *Hall*, y las zonas destinadas a otros usos (*handicraft, domestic science*) eran espacios diferentes que ocupaban el centro de la escuela. En torno a ellos se ubicaban las aulas.

La escuela de 1955 fue proyectada antes de la nueva política de recorte en circulaciones. El espacio docente empezó a incorporar otros usos (aseos, guardarropas).

Seaborne señala que la dificultad estaba en encontrar lugares más íntimos, que no expresasen uniformidad y que le dieran al niño la oportunidad de ser visto como un individuo. Las aulas eran unidades autónomas y en ocasiones el corredor se utilizaba para actividades como la pintura.

Las últimas tres propuestas, construidas a partir de 1960 incluyen alcobas (*Bay-windows*), como lugares más pequeños dentro del aula. Los accesos a las aulas se producen a través de un espacio compartido.

La figura 9, refleja una tipología que está definida por los usos que tiene, destinados a actividades concretas: «*It will be seen that there are distinct but closely interconnected areas for quiet reading, for writing and number work, for 'dry' crafts (sewing, collage, model-making, etc) and 'wet' crafts (painting, modelling with clay, etc).*

Finalmente, en la propuesta de figura 10 de 1969, las zonas comunes se agrupan en el centro y la ocupan temporalmente los distintos grupos.

Malcolm Seaborne, *Primary school design* (Londres: Routledge & Kegan Paul, 1971).

condicionaron los proyectos, o al menos, impusieron cierto orden en la realización de los mismos. Pero a partir de la década de 1930 hasta 1950, hubo ciertas aportaciones y cambios en relación al aula, que Roth definió como el paso de una escuela formada por *classrooms* (aula) a una escuela compuesta por *classroom-units* (unidades)<sup>16</sup>:

Alfred Roth (1950)

Si bien la pedagogía moderna exige métodos de enseñanza diferenciados y un número considerable de salas para propósitos especiales, el aula aún debe considerarse el elemento básico de la escuela. Al diseñar el aula, se debe tener en cuenta, por un lado, las lecciones reguladas y las actividades más independientes y, por otro, la necesidad de un ambiente saludable, amigable y estimulante. Tal clase tiene poco en común con el tipo convencional anterior. En realidad, el aula ahora se denomina generalmente *classroom-unit* (unidad), y la concepción moderna se basa en la frase de Pestalozzi: 'El aula debe ser una sala de estar'.

La *classroom-unit* debe diseñarse de acuerdo con las siguientes consideraciones:

Organización espacial funcional, tamaño del aula, iluminación, ventilación, construcción, muebles y equipo.<sup>17</sup>

Lo que Roth señala en este extracto, redactado en 1950, es el salto que se produjo en la concepción del espacio docente, que dejó de ser una sala única (aula=célula) a estar formado por varios ámbitos subordinados a un espacio principal. Es decir, si el tipo convencional, según Roth, era un ámbito uniforme de proporciones cuadradas o rectangulares comúnmente denominado aula, entre la década de 1930 y 1950 este concepto se redefinió y pasó a ser un *classroom-unit*<sup>18</sup>, respondiendo a las concepciones pedagógicas modernas. Como implica el término anglosajón *classroom-unit*, el espacio docente pasó de ser un aula a ser una unidad, formada por varios ámbitos de condiciones espaciales variables.

<sup>16</sup> De *Klassen a Klasseinheit*, términos en alemán (idioma original).

<sup>17</sup> *Although modern pedagogics demand some differentiated teaching methods and a considerable number of special purpose rooms, the classroom must still be considered the basic element of the school. In designing the classroom, account should be taken, on the one hand, of well regulated lessons and the more independent activities and, on the other, of the need for a healthy, friendly and stimulating atmosphere. Such a classroom has little in common with the former conventional type. Actually, the classroom is now generally termed classroom unit, the modern conception being based on Pestalozzi's dictum: "The classroom must be a living room".*

*The classroom-unit should be designed according to the following considerations:*

1. *Funcional space organisation*
2. *Size of the classroom-unit*
3. *Lighting, ventilation, construction*
4. *Furniture and equipment.*

Alfred Roth, *The New School* (Zurich: Girsberger, 1950), 42.

<sup>18</sup> «Unidad funcional».

Burgos Ruíz, *La arquitectura del aula. Nuevas escuelas madrileñas, 1868-1968*, 149.

La explicación de Roth nos revela el cambio más notorio que se produjo hasta 1950 en las configuraciones de las escuelas, como veremos ahora con los ejemplos. Pero, para facilitar la lectura, en el cuerpo principal de la tesis, se recuperará el término de aula para denominar a las unidades, aunque éstas estén formadas por una suma de espacios. Es decir, se entenderá como *aula* toda unidad que se repite tres o más veces, conformando una serie. En los esquemas que acompañan este texto se han señalado las aulas con letras (a,b o c, en algunos casos).

Alfred Roth (1950)

La forma del *classroom-unit* debe contener una serie de nichos o alcobas, o salas auxiliares en las que los niños pueden separarse en varios grupos para diversas actividades.<sup>19</sup>

2

Los esquemas recogidos en el libro de Alfred Roth muestran las distintas formas en que se concibe el *classroom-unit*, a partir de espacios subordinados. Esta preocupación y atención a las escuelas, y concretamente a la *classroom-unit*, que surgió en un periodo de reconstrucción social y económica tras la guerra, llevó a pensar sobre las condiciones adecuadas para crear ambientes idóneos y asegurar un crecimiento saludable y estimulante para el temperamento y desarrollo de los niños. La luz natural, el sol y la naturaleza fueron los principales argumentos; y la escala del niño, la medida de referencia<sup>20</sup>.

3,4

Algunos de los ejemplos que recoge Roth en *The New School*, y que también fueron modelos de referencia para los Medd, tal como se ha comprobado en sus diarios fueron: *Impington School*, Cambridgeshire, 1939, de Walter Gropius y Maxwell Fry, *Crow Islands School*, Winnetka (Illinois), 1940, de E. & E. Saarinen, Perkins, Wheeler & Will, *Open-air school* en Suresnes, París, 1935-36, de E. Beaudoin & M. Lods arquitectos y *Richmond School*, Yorkshire, 1940, de Denis Clarke. Las alas de aulas son típicas de este tipo de escuela: una serie de unidades independientes dispuestas a lo largo de un corredor, algunas con espacios más pequeños adyacentes. A estos ejemplos escogidos por Roth, donde el aula está formada por una serie de espacios más pequeños, podrían añadirse algunos más de la década de 1950 y 60 (coetáneos a los Medd) que llevan al límite la concepción de la *classroom-unit* como conjunto de espacios diferenciados.

<sup>19</sup> «*The shape of the classroom-unit should contain a number of alcoves or recesses, or auxiliary rooms in which the children can be separated into a number of groups for varying activities*». Alfred Roth, *The New School* (Zurich: Girsberger, 1950), 44.

<sup>20</sup> Amadeo Ramos-Carranza, «Alfred Roth: The New School», *Proyecto, Progreso, Arquitectura*, n.º 17 (noviembre de 2017): 148-49.

5

La escuela proyectada por Hans Scharoun es uno de ellos, presentada en la conferencia *Mensch und Raum* en Darmstadt en 1951 como una propuesta de edificio público. La escuela de Darmstadt estaba formada por tres conjuntos: el de primer grado, el intermedio y el superior, que acogían a niños del mismo rango de edad, y proponía una solución espacial acorde a los desarrollos de aprendizaje de cada etapa<sup>21</sup>. El primer grado correspondía a lo que Scharoun denominó *grupo de juego* y era un lugar de protección como prolongación de la casa familiar. Cada aula estaba formada por un espacio principal de mayores dimensiones y un ámbito más reducido asociado a un espacio exterior. El grupo intermedio era el *grupo de trabajo*, para niños de 9-12 años, que requería más nivel de concentración. En este caso las aulas mantenían una relación directa con el exterior y para asegurar la independencia visual se prolongaron los cerramientos del espacio. Por último, para los alumnos entre 12 y 14 años, el espacio del aula se abría y perdía rigidez y en lugar de mirar hacia un espacio cerrado, limitado por los muros, se abría hacia el mundo exterior<sup>22</sup>. En cada caso se plantea una solución espacial en función de la edad de los usuarios, pero en todos los conjuntos, el primer grado, el intermedio y el superior, a pesar de tener distintos ámbitos con diferentes cualidades espaciales, se mantiene el aula como la unidad que se repite. Cada conjunto es en definitiva la suma de unidades iguales<sup>23</sup>.

Años más tarde, en la década de 1960, el arquitecto holandés Herman Hertzberger proyectó la primera fase de la escuela Montessori en Delft, que sigue con el mismo planteamiento de proyecto, pero con alguna variación. Aquí, el espacio docente seguía siendo una *classroom-unit* que se dividía en una suma de tres ámbitos, cada uno con un uso determinado. El primer ámbito era la sala principal, que acogía al grupo completo; el segundo, aquel pensado para realizar trabajos plásticos; y el tercero, un ámbito de lectura junto al acceso. La suma de estas zonas conformaron la *classroom-unit*, que fue repetida cuatro veces en la propuesta de 1960. En las sucesivas ampliaciones se repitió la unidad, como

<sup>21</sup> Carla Sentieri Omarreñentería y Elena Verdejo Álvarez, «Las escuelas de Hans Scharoun versus la escuela finlandesa en Saunalahti», *Proyecto, Progreso y Arquitectura* Arquitectura Escolar y Educación, n.º 17 (noviembre de 2017): 70-83.

<sup>22</sup> Sentieri Omarreñentería y Verdejo Álvarez, «Las escuelas de Hans Scharoun versus la escuela finlandesa en Saunalahti», 74.

<sup>23</sup> Además de las unidades docentes, este modelo, «clasificado como 'modelo alemán + modelo inglés', incorporó del modelo inglés (a penas utilizado) la activación del espacio de circulación para introducir en él lugares de encuentro y multifuncionalidad. [...] Mediante continuos cambios de perspectiva, de fugas y de juegos de luz y sombra, se ralentiza, en ciertos momentos, el movimiento hasta detenerse en lugares de encuentro efectivos». Alejandro Gómez García, «Modelos internacionales de espacios para la enseñanza», en *Espacios para la enseñanza. Arquitecturas docentes de 6 arquitectos españoles y de la 2ª mitad del siglo XX* (Madrid: Asímetrícas, 2012), 21.

puede apreciarse en los esquemas. Aunque Hertzberger mantuvo esta repetición de unidades, en su propuesta se observa como esa unidad comenzó a participar de otros espacios a su alrededor: los corredores se transformaron en salas de lectura, teatros, rincones de estudio, etc. Por tanto, se puede afirmar que el espacio en el que se produce el aprendizaje ya no es únicamente el interior de la *classroom-unit*, sino que la escuela en su totalidad es un conjunto de espacios por los que el niño se movía libremente. En este caso especial, el tipo se debe al profundo conocimiento por el arquitecto del método Montessori<sup>24</sup>.

Mary y David Medd iniciarían aquí su trayectoria, bajo la influencia de esta nueva generación de edificios escolares que concebían el aula como una unidad de salas y la escuela como una repetición de esas unidades. Sin embargo, tal y como sucedió en la propuesta de Hertzberger, las escuelas proyectadas por los Medd iniciaron la disolución de los límites de la unidad (Hertfordshire, 1946-49), que culminaría en su desaparición en una serie de propuestas ya en el Ministerio de Educación (1949-1972).

#### Hertfordshire

Las escuelas como repetición de unidades en serie se conocieron, en Reino Unido, como *finger-plans*<sup>25</sup>. Algunas de éstas se proyectaron en el Departamento de Arquitectura del condado de Hertfordshire, donde trabajaron Mary y David Medd entre 1946 y 1949<sup>26</sup>, antes de trasladarse al Ministerio de Educación y continuar con sus investigaciones sobre su modelo de escuela alternativo.

Esta cuestión que presentó Roth de incorporar nuevos ámbitos al aula en forma de nichos o alcobas, y de considerarlas como espacios formados por varios lugares diferenciados, fue precisamente la característica más importante que se dio en el periodo de desarrollo de las proyectos en Hertfordshire<sup>27</sup>.

<sup>24</sup> Antes de fijar el tema de estudio mantuve una entrevista con H. Hertzberger.

<sup>25</sup> Serie de aulas con apertura a un solo lado a un corredor interior o exterior. Kate Darian-Smith y Julie Willis, *Designing School. Space, place and pedagogy* (Routledge, 2017), 4.

<sup>26</sup> Mary Crowley y David Medd llegaron a Hertfordshire por caminos diferentes pero la intersección de esas dos maneras de entender la educación y la técnica construyó una aproximación distinta al concepto de aula y de escuela en un momento de cambio. Ambos comenzaron una actividad profesional, pero no fue hasta 1949 (en el Ministerio de Educación) cuando lanzaron las estrategias espaciales en relación al concepto espacial de aula y de escuela más notables.

<sup>27</sup> Los modelos de escuelas de Hertfordshire se situaron en entornos abiertos y, en general, ocupaban una superficie extensa en planta, buscando el sol, las vistas y la necesaria ventilación. Por esta razón, los tipos proyectados recibieron el nombre de *finger-plans*, porque la mayoría de las propuestas organizaron la escuela en conjuntos, diferenciando las áreas infantiles, de primaria y los espacios comunes, que en la mayoría de los casos ocuparon el corazón de la escuela. Desde el núcleo, que contenía las zonas comunes: el acceso, el salón de actos, el comedor, la sala de música y las salas del personal, se extendían las largas alas que formaban los distintos conjuntos. La disposición variaba en función de las orientaciones, de los desniveles o de las vistas.

En las escuelas, construidas en distintos programas anuales, realizadas entre 1946 y 1949, y representadas en los esquemas, predominó el aula como la unidad principal del conjunto.

#### Cheshunt, Burleigh

6

La escuela de Cheshunt, Burleigh, que perteneció al 1947 *Primary Schools Programme*, fue proyectada por Mary Medd y Bruce Martin, y constituyó el primer prototipo que se realizó en el condado de Hertfordshire. Cada aula de la zona de infantil, proyectada para cuarenta alumnos, estaba formada por una sala de aprendizaje interior, su propia zona de aprendizaje pavimentada al aire libre, un ámbito de umbral, el guardarropa y el aseo, para que los más pequeños pudieran adaptarse gradualmente al entorno más amplio del conjunto. En efecto, como señalaba Roth, se propusieron *classroom-units*, que incluían una sala principal y los servicios necesarios, como ámbitos adyacentes, para asegurar una autonomía en el funcionamiento. Esta escuela se consideró racional desde el punto de vista pedagógico y económico. La construcción de este tipo presentó muchas ventajas educativas e higiénicas que han sido claramente reconocidas, pero también por su construcción ligera, que fue económicamente viable en coste y tiempo.

#### Hitchin Strathmore Avenue

En la escuela de Hitchin Strathmore Avenue, perteneciente al mismo programa (1947), y proyectada por Mary Crowley y J.T. Redpath, las aulas se agruparon en pares, construyendo una serie de tres y un conjunto de remate con otras tres aulas. Las parejas de aulas compartían la zona de aseos, mientras que el ámbito que correspondía al guardarropa estaba en el eje de la circulación principal. Cada conjunto de dos aulas estaba girado 90° con respecto al eje principal y tenía su propia zona exterior asociada.

#### East Barnet (Monkfrith)

7

Las zonas de aprendizaje en la escuela East Barnet (Monkfrith) (1948-49 *Primary Schools Programme*) proyectada por Mary Crowley y Oliver Cox se convirtieron en pequeños pabellones independientes conectados a un cuerpo central que contenía el salón de actos, que solía ser el principal punto de encuentro. Las alas que conectaban los espacios de aprendizaje con los largos corredores a lo largo del pasillo contenían la circulación y los espacios de servicio: guardarropa y baños.

En estos tres ejemplos, y en general en los proyectados en Hertfordshire, las variaciones espaciales tuvieron que ver con la posición o agrupación de los ámbitos (servicios) subordinados al aula, así como de la disposición de las agrupaciones, pero el aula siguió siendo el espacio dominante del conjunto.

Pero en las últimas propuestas, antes de su traslado al Ministerio de Educación, los espacios docentes se fueron expandiendo y apropiándose de otras zonas. Los

corredores perdieron su función de paso y se convirtieron en lugares de uso, como una extensión del aula, con la intención de transformar la escuela en un único espacio de aprendizaje.

Welwyn G.C. Pentley Park, Templewood y St.Albans Aboyne Lodge

Esto puede intuirse en los esquemas de las escuelas de Welwyn G.C. Pentley Park, Templewood y de St.Albans Aboyne Lodge, ambos ejemplos del 1948-9 *Primary Schools Programme*, que muestran la extensión interior de las aulas a la zona de circulación a través de un paramento que contiene unas puertas dobles.

Durante el experimento de Hertfordshire, el Departamento de Arquitectura estuvo probando algunos cambios derivados de las ideas presentadas por el Departamento de Educación. Uno de ellos, tal como se publica en 1949 en *The Architect and Building News* se ocupó de romper con la regularidad de las salas principales de los niños a través de la aparición de nichos para la realización de actividades para grupos pequeños. Esta estrategia empezó a concebir el espacio ya no como una célula homogénea, sino que propuso la fragmentación del espacio de aprendizaje principal en una suma de lugares más íntimos.

Borehamwood Cowley Hill y Morgan's Walk

8

Se puede apreciar en Borehamwood Cowley Hill (1948-49 *Primary Schools Programme*) proyectada por Mary Crowley y A.R.Garrod. Esta decisión rompió con la forma cuadrada regular del aula e introdujo nuevos rincones en su interior para aumentar las oportunidades de aprendizaje y fomentar encuentros con grupos pequeños. Del mismo modo, los espacios de aprendizaje para niños en escuelas como Morgan's Walk (1948-49) contenían un rincón que emergía del espacio interior y se abría hacia el mundo exterior como una ventana panorámica, extendiendo las vistas y capturando la mayor cantidad de luz solar posible. El espacio al aire libre también se había proyectado para que se convirtiera en parte de la escuela, estableciendo los límites a través del uso de la vegetación. Aunque el aula todavía prevalecía como la unidad principal de este conjunto infantil, esta parte de la escuela parecía ser una zona compacta, separada del resto, convirtiéndose en el mundo de los niños.

Esta pequeña actuación dentro del espacio docente principal propuesta por Mary Medd fue lo más significativo en lo que se refiere a las variaciones espaciales del aula. Este hecho ya advierte de una voluntad por parte de los Medd por romper con la regularidad y homogeneidad espacial de los lugares en los interiores de las escuelas.

Aunque el cambio, de *classroom* a *classroom unit*, presentado por Alfred Roth, incorporó nuevos rincones, o salas al espacio docente, la escuela primaria no dejó de ser un conjunto arquitectónico formado por unidades repetidas en serie.

La obra de los Medd, concretamente la desarrollada a través de los *Development Projects*, consistió precisamente en proponer una alternativa a esta situación, ideando una estrategia de proyecto conocida como *Built-in variety* a través del sistema de los *Planning Ingredients*, organizados en *Centres*. Su planteamiento, desarrollado durante más de tres décadas, hizo desaparecer el aula como sala que dominaba en los conjuntos de las propuestas<sup>28</sup>.

Aportación de los Medd al modelo de arquitectura escolar

David Medd

Ya he insinuado que las nuevas escuelas más interesantes construidas inmediatamente después de 1945 provocaron una ruptura total con sus predecesoras. Capturaron el espíritu del nuevo acuerdo para la educación, anunciado por la Ley de Educación de 1944, y simbolizaron la determinación de reconstruir una sociedad destrozada. Sin embargo, el aula, aunque de carácter diferente, se mantuvo firme.<sup>29</sup>

Los Medd reconocieron que el aula, como unidad, debía ser cuestionada debido a las nuevas interpretaciones sobre los métodos educativos (centrados en el usuario), y por tanto, había que pensar una propuesta para responder a las nuevas necesidades del programa. Para ello, dejaron de referirse al aula como la base del diseño e introdujeron el concepto de *Centres*.

La transformación propuesta por Mary y David Medd fue hacer desaparecer el aula como espacio homogéneo, repetido sistemáticamente, que conformaba el conjunto espacial de los tipos proyectados hasta el momento. El planteamiento espacial propuesto, conocido como *Built-in variety*, ha sido ya reconocido por la crítica arquitectónica a través de autores como Stuart Maclure<sup>30</sup>, Geraint Franklin<sup>31</sup> o Catherine Burke<sup>32</sup>, pero no desde el punto de vista del proyecto de Arquitectura, sino desde una perspectiva histórica. Por ello, la aportación de esta investigación es presentar el modelo de escuela propuesto por Mary y David

<sup>28</sup> «La normativas edificatorias eran demasiado restrictivas al principio, especificando la altura, la superficie de las salas, incluso la posición de los lavabos, etc. Con los años, las bases de diseño y por tanto, la normativa, se revisó más de ocho veces entre 1945 y 1980. Gradualmente, las regulaciones dejaron de condicionar el diseño, y solo exigían resultados, dejando más libertad a los arquitectos». David Medd, *A personal account. School design 1920's-1970's* (Cambridge: No publicado, 2009), 19.

<sup>29</sup> «I have already hinted that the most interesting new schools built immediately after 1945 made a total break from their predecessors. They captured the spirit of the new deal for education, heralded by the 1944 Act, and symbolised the determination to rebuild a shattered society. Nevertheless the classroom, although different in character, held firm». David Medd, «An Attitude to School Design», 1984, 6. Institute of Education ME/M/4/4.

<sup>30</sup> Stuart Maclure, *Educational development and school building: aspects of public policy 1945-73* (Harlow: Longman, 1984).

<sup>31</sup> Geraint Franklin, «“Built-in variety”: David and Mary Medd and the Child-Centred Primary School, 1944–80», *Architectural History* 55 (2012): 321–367.

<sup>32</sup> Catherine Burke, *A life in architecture and education: Mary Beaumont Medd* (Farnham: Ashgate, 2013).

Medd a través de un conocimiento del proceso de proyecto. Esto es, identificando y descubriendo su pensamiento, y, proponiendo mecanismos que permitan reconocer y comprender las herramientas que les llevaron a sugerir esta manera de entender y habitar las escuelas primarias de posguerra.

Los Medd rara vez firmaban personalmente sus proyectos, pues trabajaron como funcionarios dentro del Ministerio, aunque aquellos en los que participaron destacan por sus innovaciones arquitectónicas. Aun así, es importante hacer hincapié en que las propuestas de escuela son resultado de un extenso proceso de colaboración de los Medd con pedagogos, docentes, industriales, gestores, etc., dentro del marco institucional del Ministerio de Educación. De hecho, se puede afirmar que sin ese proceso de colaboración con profesionales intensamente implicados en el desarrollo de los niños, los resultados habrían sido imposibles.

Además de la desaparición del aula como elemento arquitectónico y un planteamiento alejado de una homogeneidad espacial del interior, la obra de los Medd también abordó una cuestión transgresora desde el punto de vista pedagógico, altamente sugerente desde el punto de vista del proyecto: la domesticidad. Este es un aspecto mencionado y reconocido por autores como Franklin y por los propios arquitectos, pero poco explorado desde la crítica arquitectónica. En un intento por romper con lo institucional que caracterizó al gran número de escuelas realizadas hasta entonces (en un periodo muy condicionado por la industria) y con la voluntad de proponer lugares humanizados que acogieran la vida infantil, los Medd desarrollaron distintos mecanismos vinculados con lo doméstico, que esta tesis tratará de identificar. De ahí que se hayan incluido en el título de la tesis las palabras *casa* y *escuela*, ambas cargadas de multitud de significados.

Por tanto, la aportación más reconocida fue la definición de la estrategia conocida como *Built-in variety*, que identificó un orden alternativo de organización de las actividades en el interior de las escuelas, así como el aura doméstica que colonizó los interiores, entendiendo la escuela como un hogar. Además, habría que añadir cuestiones como la transformación del interior en un único espacio de aprendizaje, el valor del interior como dispositivo que activó el proceso de diseño a través de la observación, y la escuela como un taller o como un espacio común compartido por toda una comunidad. Éstas serán las ideas que organizarán el discurso de este trabajo de investigación.

Los Medd<sup>33</sup>

9

Los británicos Mary Crowley y David Medd desarrollaron la mayor parte de su trabajo profesional en Reino Unido durante la segunda mitad del siglo XX. Ejercieron de arquitectos, trabajando para instituciones públicas, predefiniendo las bases de los diseños de los espacios educativos que se proyectaron entre 1946 y 1972 (Mary), 1976 (David).

Mary y David Medd formaron un tándem de trabajo perfectamente sincronizado; ella con un gran bagaje y experiencia en la organización y la actividad educativa, y él a través del diseño de piezas mobiliario, la elaboración de sistemas constructivos prefabricados y el uso del color. Fue la unión de estas dos mentes, perfectamente complementarias, lo que permitió cuestionar el diseño de los espacios educativos y proponer un nuevo modelo de escuela. Aunque la experiencia del Ministerio de Educación fue un esfuerzo colectivo formado por personas de distintas disciplinas, las figuras de Mary y David Medd, como líderes del grupo de investigación, el *Development Group*, concentraron la carga arquitectónica que redefinió el panorama del aprendizaje, cambiando los métodos de enseñar y también los lugares donde aprender.

Mary y David Medd fueron muy influyentes en la definición del pensamiento del *Architects & Building Branch* en el Ministerio de Educación desde 1949 hasta la década de 1970. Figuraron dentro de este grupo (*Architects & Building Branch*), que encabezó el trabajo que se inició en Hertfordshire y se trasladó al Ministerio de Educación, por su aportación técnica y proyectual, dirigiendo el equipo de arquitectos que se ocupaba del diseño y la construcción de los *Development Projects*.

Un reconocimiento intencionado

Desde el punto de vista histórico, la decisión de reconocer aisladamente el trabajo de los arquitectos Mary y David Medd quizá altere la naturaleza del panorama en el que se desarrolló su trabajo durante más de tres décadas dentro del Ministerio de Educación. Los Medd siempre pertenecieron a un grupo (*Architects & Building Branch*) comprometido por un desarrollo, económicamente viable, socialmente necesario y arquitectónicamente coherente en el tema del diseño escolar<sup>34</sup>. Además, siempre se reconocieron como firmes opositores de la práctica privada, y

<sup>33</sup> En anexos se han incluido sus biografías, conocidas a partir de entrevistas transcritas a los propios arquitectos, así como documentos archivados en el *Institute of Education*, UCL.

<sup>34</sup> Así lo han demostrado muchos de los documentos de su colección personal, como manuscritos no publicados, borradores de artículos, anotaciones, dibujos y diarios, así como las investigaciones realizadas por críticos reconocidos (Andrew Saint, Stuart Maclure, Eric Pearson, Catherine Burke, Guy Oddie), que revelan su labor investigadora y aportaciones al concepto de escuela que fueron planteadas durante estas décadas en el *Development Group* del *Architects & Building Branch*.



manifestaron en alguna ocasión lo afortunados que fueron por pertenecer a un colectivo capaz de enfrentarse a solucionar los diversos problemas del diseño desde las instituciones públicas. Sin embargo, como la tesis tiene la voluntad de reconocer el trabajo de los Medd, por su innovación desde el punto de vista del proyecto de arquitectura escolar, se ha considerado necesario poner en valor todo su proceso de ideación, cuyas intenciones, reflexiones y voluntades, tienen un potencial considerable, rico en enfoques y aproximaciones.

Para justificar su estudio pormenorizado, independiente del grupo, se han comparado varios tipos de escuelas proyectadas dentro del *Development Group*, por otros arquitectos, para comprobar la originalidad de la estrategia y diseño de los Medd. Por ejemplo, una de las fuentes que mejor justifica este hecho es la conocida publicación de los *Building Bulletins*, emitidos periódicamente y de forma anónima por el Ministerio de Educación desde 1949 hasta hoy. Cada número presentaba un tema distinto vinculado a la educación y la arquitectura, pero no es casual que los monográficos (aquellos destinados a una sola escuela primaria) fueran de los proyectos atribuidos a los Medd, como se detallará más adelante. Pero además, también se han estudiado los proyectos recogidos en otros, como los del *Building Bulletin 6 'Primary School Plans'*<sup>35</sup> publicado en octubre de 1951, y *Building Bulletin 23*, titulado *'Primary School Plans. A Second Selection'*<sup>36</sup>, en 1964, donde los proyectos mostrados, no proyectados por los Medd, mantienen el aula

<sup>35</sup> C.Hallock *Infants' and Junior School*, Kent. Lytchett Minster, Upton *Infants' School*, Dorset. Atherston South *Infants' School*, Warwickshire. Moorland Road *Infants' School*, Cardiff. Cherry Tree Hill *Infants' School*, Chaddesden, Derbyshire. High Usworth *Infants' School*, Washington, Durham. Corby *Infants' School*, Northamptonshire. Thornaby-on-Tees *Infants' School*, Yorkshire (North Riding). Methley Mickleton *Infants' School*, Yorkshire (West Riding). Harraby *Infants' School*, Carlisle. Morgan's Road *Infants' and Junior School*, Hertford, Hertfordshire. Low Moor *Infants' and Junior School*, Abingdon, Berkshire. Stoke House *Infants' and Junior School*, Coventry. Melbourne Park *Infants' and Junior School*, Chelmsford, Essex. Castle Hill *Infants' and Junior School*, Whitton, Ipswich. Upper Tulse Hill *Infants' and Junior School*, Lambeth, London. Button Lane *Infants' and Junior School*, Wythenshawe, Manchester. Wilbury *Infants' and Junior School*, Edmonton, Middlesex. Brightmet *Infants' and Junior School*, Bolton.

*Building Bulletin 6: Primary School Plans* (Londres: Ministry of Education, 1951).

<sup>36</sup> Furze Platt County *Infants' School*, Maidenhead, Berkshire. Morton Park County *Infants' School*, Carlisle. Rayleigh Grove County *Infants' School*, Essex. Rolleston County *Infants' School*, Leicestershire. Bramcote Hills County *Primary School*, Nottinghamshire. St. Brendan's Roman Catholic *Primary School*, Ecclehill, Bradford. Deane Church of England *Primary School*, Bolton. St. Michael's Church of England *Primary School*, Coventry. Stone Church of England *Primary School*, Kent. Haydock Granage Valley County *Primary School*, Lancashire. Cowley Voluntary Controlled *Primary School*, Donington, Lincolnshire. Sir Francis Drake County *Primary School*, Deptford, London. Tower Hill County *Primary School*, Witney, Oxfordshire. Uppingham Church of England *Primary School*, Rutland. Falcon Road County *Junior School*, Dronfield, Derbyshire. Trinant County *Junior School*, Abercarn, Monmouthshire. Marshalswick County *Junior School*, St. Albans, Hertfordshire. Wrockwardine Wood Church of England *Junior School*, Shropshire y Cisne Lines County *Junior School*, Catterick Camp, Yorkshire.

*Building Bulletin 23: Primary School Plans. A Second Selection* (Londres: Ministry of Education, 1964).

como módulo de organización espacial. Por lo tanto, la aportación de Mary y David tiene que reconocerse como enteramente original y profundamente valiosa desde la perspectiva del proyecto arquitectónico, justificando el objeto de este trabajo.

Las diferentes aportaciones de Mary y David Medd

En esta misma línea, además de otorgar cierto reconocimiento al valor de su obra y pensamiento crítico sobre las escuelas de posguerra, la investigación también pretende diferenciar el rol de Mary y el de David Medd en el proceso de desarrollo de los nuevos modelos, siempre que la materia de estudio lo exija y además sea pertinente para aclarar ciertas cuestiones. Por ello, dado que esta investigación se enmarca dentro del Departamento de Proyectos Arquitectónicos, la decisión de reconocer las aportaciones de cada uno de ellos ayudará a que ciertas interpretaciones sobre el proceso de proyecto adquieran solidez.

Los investigadores que han escrito sobre la aportación de los Medd también reconocieron el papel de los arquitectos por separado. Así lo hizo Guy Oddie cuando describió cómo se afrontó el proyecto escolar en Hertfordshire y posteriormente en el Ministerio de Educación, que a su juicio se dio desde dos frentes protagonizados por Mary y David Medd. Oddie apuntó que una parte más teórica tuvo que ver con la educación, trabajada principalmente por Mary Medd y otra con los sistemas constructivos, gestionada más por David Medd.

Guy Oddie

Mary Crowley se había dedicado al servicio social en Escandinavia, y ahora dirigía la investigación de los requisitos educativos, visitando durante largos períodos escuelas existentes, observando y escuchando a los niños y maestros en el trabajo, haciendo evaluaciones imaginativas de sus problemas y necesidades para acometerlos. Casi simultáneamente, en el de la construcción, se intentó diseñar un 'conjunto de Meccano' capaz de cumplir los requisitos que Mary Crowley estaba descubriendo. A partir de entonces, todo el desarrollo fue una interacción sutil entre los requisitos educativos y técnicos que reaccionaban entre sí<sup>37</sup>.

Esta cuestión también fue manifestada por la historiadora Catherine Burke en su libro *A life in architecture and education: Mary Beaumont Medd*, cuando escribió que el profundo interés de Mary Medd sobre la condición de la infancia y las

<sup>37</sup> «Mary Crowley had been engaged in social service in Scandinavia, and now she led the research into educational requirements, going out for long periods into existing schools, watching and listening to children and teachers at work, making imaginative assessments of their problems and what was needed to overcome them. Almost simultaneously, on the constructional side, the attempt began to design a 'Meccano set' capable of meeting the requirements Miss Crowley was discovering. Thereafter the whole development was a subtle interplay between educational and technical requirements reacting on each other».

Guy Oddie, «The New English Humanism: Prefabrication in its Social Context», *Architectural Review*, 1963, 180.

posibilidades de la educación, combinado con la energía excepcional de David y su aplicación en los procesos de diseño, hizo de la pareja una poderosa fuerza de cambio. De nuevo, señaló que Mary Medd desarrolló un rol que tuvo menos que ver con los tecnicismos del proceso de diseño y más con los detalles de la planificación educativa<sup>38</sup>.

Mary Medd dibujó a partir de las experiencias, y lo hizo siempre desde un *interior*, desde lo interpersonal, desde las relaciones humanas. La arquitectura para ella tenía que ver con una actitud y con una forma de entender el mundo, posiblemente muy influenciada por su condición de cuáquera<sup>39</sup>. De ahí que se haya considerado necesario independizar esta aproximación a la arquitectura de cualquier otro proceso, que además viene apoyado por una serie de documentos gráficos que ella elabora en su proceso de diseño y que son objeto de estudio en esta investigación, parte de su colección archivada en el *Institute of Education en University College London*. Una arquitectura que nace de las actividades humanas tal como ella las entiende.

Por el contrario, David Medd desarrolló la parte técnica y constructiva (sistemas prefabricados en la mayoría de casos) y diseñó piezas de mobiliario que equiparían a muchas de las escuelas. Esto requirió todo un proceso de investigación que se inició en Hertfordshire y se fue realizando dentro del *Architects & Building Branch*, junto al arquitecto Stirrat Johnson-Marshall.

Tanto Mary Medd como David Medd fueron capaces de incorporar esas habilidades, conocimientos y experiencias previas a ese proceso de diseño en los centros.

#### Asignación de roles

En la investigación se ha asociado Mary Medd a la incorporación en las escuelas de una perspectiva vinculada al ámbito de lo doméstico y David Medd a la preocupación por cuestiones más técnicas vinculadas a la construcción. ¿Por qué se relaciona a una mujer con lo doméstico y a un hombre con lo técnico? Esto no se debe a una reproducción de estereotipos de género que asocian la mujer a la casa y el hombre al trabajo. Por el contrario, esta distinción entre sus papeles proviene directamente del estudio riguroso y detallado de los documentos originales que pertenecen a la *Medds' Collection* en el *Institute of Education* en UCL, en Londres, así como de las entrevistas a los autores y las investigaciones realizadas con anterioridad. Tampoco implica esta distinción un menosprecio a la aportación de Mary Medd, reproduciendo el pensamiento hegemónico que ha privilegiado los valores técnicos o constructivos (científicos) frente a las tareas de

los cuidados. Los documentos históricos muestran que fue precisamente Mary Medd quien propuso un sistema de escuela totalmente alejado de las convenciones, última responsable del desarrollo e incorporación del nuevo sistema de diseño. Esta investigación pretende demostrar que es precisamente su perspectiva diferencial, relacionada con una manera de entender el mundo que históricamente se ha considerado femenina, la que hizo posible los planteamientos revolucionarios en las escuelas analizadas. Las cuestiones basadas en lo relacional o lo interpersonal, como parte de la aportación de Mary, debieran ser destacadas como la razón última del método de proyecto de los Medd. La aportación de Mary Medd es la que justifica el interés de esta investigación y de los proyectos estudiados. Por eso podría afirmarse que esta tesis se enmarca en un gran número de trabajos recientes que tratan de incorporar una perspectiva de género a la investigación.

¿Cómo podemos enmarcar su pensamiento?

El pragmatismo

La arquitectura que propusieron los Medd a través de los *Development Projects* recogió muchos de los planteamientos que hay detrás del pensamiento pragmático, pues las teorías desarrolladas, como tratará de dilucidar esta tesis, llegan a ser instrumentos de trabajo con vocación de *sistema*. Iñaki Ábalos en *La Buena Vida* escribe un capítulo titulado *A bigger splash: la casa del pragmatismo*, en el que habla de la casa moderna, económica y fácil de construir. En esas reflexiones en torno a la casa y al método, se describe el pragmatismo como

Iñaki Ábalos

una forma de pensar que no se instituye a sí misma como negación de otras concepciones sino que cruzándolas de forma singular, las adopta para construir una conversación particular hasta alumbrar nuevos léxicos cuya única validez no estriba ya en su verdad sino en su verosimilitud, en su capacidad para crear en otros el efecto de verdad a través de la experiencia<sup>40</sup>.

A lo largo del capítulo, Ábalos describe la manera de pensar y proyectar del arquitecto pragmático, que guarda muchas similitudes con la manera en que Mary y David se enfrentaron al diseño y construcción de las escuelas británicas de posguerra. En definitiva, el arquitecto pragmatista centra su mirada en lo cotidiano, en el aquí y ahora, sin épica de la invención; presenta una materialidad sin esencias, ligada a su tiempo que apuesta por sistemas industrializados existentes y procesos de construcción que reducen el sufrimiento; y por último propone sistemas destinados a reducir la complejidad técnica y existencial, sin sentido teológico o fundamento original y trascendente.

<sup>38</sup> Burke, *A life in architecture and education: Mary Beaumont Medd*, 99.

<sup>39</sup> Sociedad Religiosa de los Amigos.

<sup>40</sup> Iñaki Ábalos, *La buena vida. Visita guiada a las casas de la modernidad* (Barcelona: GG, 2000), 174.

La belleza de lo cotidiano

10, 11

La primera sorpresa para todo el que se enfrente por primera vez a la obra de los Medd, será sin duda la ausencia de documentos que muestren la cualidad espacial de sus proyectos, la composición armónica de paramentos o plantas, la belleza de la luz entrando en los interiores. Por el contrario, los Medd nos enseñan sus escuelas en uso, desordenadas, sin cuidado al escoger los puntos de vista de las fotografías, sin organizar las actividades con intención expositiva. En un informe personal de 2009, poco antes de su fallecimiento, David Medd explicó su actitud hacia la aproximación al diseño de escuelas y anunció que se sorprendió cuando Sidney Broad (el sustituto de John Newsom del Departamento de Educación del condado de Hertfordshire) hacía alusión a las escuelas que estaban proyectando en términos estéticos (*aesthetics terms*), cuando según señalaba David Medd,

David Medd

Nosotros estábamos, francamente, trabajando en términos *pragmáticos*<sup>41</sup>.

Iñaki Ábalos

Fijese el lector en cómo la arquitectura se ha retirado a un segundo plano, casi se desvanece para hacer naturales tales momentos. Piense el cómo todos los elementos naturales y artificiales han sido puestos a trabajar para que una conversación pueda darse. ¿Qué concepción de la arquitectura sirve de base a la casa pragmática? Hemos hablado del presente como el tiempo al que atiende el pragmatismo, el lugar mismo de la experiencia, pero no se trata de un presente y una experiencia heroicos, épicos o singulares. El presente es el lugar en el que se dan las experiencias cotidianas; el 'hoy, ahora y aquí' desatendido por tantas otras formas de pensamiento. Transformar ese presente cotidiano en una fuerza creativa, aprender a ver en él un sustrato poético con el que construir esa perfección es la tarea pragmática por excelencia<sup>42</sup>.

Para los Medd, la arquitectura tuvo ese papel de construir el marco de la experiencia cotidiana, que reguló las interacciones entre el medio y los niños. Fue una arquitectura «sin congresos CIAM ni métodos científicos de deducción», ni demasiado grande ni demasiado pequeña, sino suficiente para que cada niño se desarrollase de forma autónoma. Esta actitud, que advertía ya que la arquitectura que propusieron era una mera respuesta a los planteamientos educativos, se resumió en una carta en la que David citaba a una de las directoras que trabajó en una escuela (Croxley Green) que proyectó Mary Crowley. Esto era lo que los

Medd estaban buscando, construir un ambiente, una atmósfera que ayudase al proceso de aprendizaje:

Directora de Croxley Green

El edificio, que generaba un ambiente sereno, tenía gran luminosidad y transmitía una sensación de amplitud. Me enamoré de él tan pronto como lo vi, y disfruté de las vistas desde las aulas, los corredores de vidrio y el comedor, todos los días, lo que lo convirtió en un ambiente extremadamente agradable y satisfactorio para adultos y niños.

Iñaki Ábalos

...una escena en la que la arquitectura se desvanece en la atmósfera. Alejandro de la Sota (sobre las viviendas de la Alcudia) explicaba la sensación como pura experiencia sensorial técnicamente inducida. Se trata de un proyecto construido con aire, haciendo que el aire sea capaz, por sí mismo, de evocar aquella condición feliz y hedonista que nuestro imaginario ha proyectado... De la Sota escribió: 'La arquitectura es el aire que respiramos, pero un aire cargado de olores, de sabiduría, un aire transformado por eso mismo, por la Arquitectura'<sup>43</sup>.

[...]

Una escena cotidiana que sólo una mirada atenta, capaz de apreciar la belleza que hay en lo más ligero, en la contingencia de la vida común, es capaz de transformar en obra de arte. Esa mirada atenta es la técnica misma del proyecto pragmático, su modo particular de pensar, construir y habitar.<sup>44</sup>

Los dibujos de Mary Medd durante sus años en el Ministerio de Educación, atestiguan esa mirada.

Una materialidad sin esencias

Otra cuestión que sobrevuela la obra de los Medd, especialmente el papel de David ya iniciado en Hertfordshire, fue la utilización constante e insistente de diversos sistemas de construcción industrializados, a través de la colaboración con diversos fabricantes. El empleo de productos de mercado, o la colaboración con industriales para perfeccionar o adaptar sistemas existentes, se desarrolló en paralelo a las nuevas propuestas espaciales de Mary. Incluso la evolución posterior de sus proyectos hacia el empleo de materiales tradicionales como el ladrillo o el bloque de hormigón, se debió únicamente a razones puramente prácticas, pues suponían una mayor flexibilidad y facilidad de construcción en entornos rurales.

<sup>41</sup> «*We were frantically working in pragmatic terms to open the door to a new era of education as the 1944 Act had done*».

Medd, *A personal account. School design 1920's-1970's*.

<sup>42</sup> Ábalos, *La buena vida. Visita guiada a las casas de la modernidad*, 177.

<sup>43</sup> Ábalos, *La buena vida. Visita guiada a las casas de la modernidad*, 179.

<sup>44</sup> Ábalos, *La buena vida. Visita guiada a las casas de la modernidad*, 186.

Iñaki Ábalos

¿Cuál es la materialidad específicamente pragmática? ¿Cómo se despliega su cultura material y objetual en el proyecto? Ya hemos mencionado la simplicidad técnica de la puesta en obra como un reflejo de la actividad pragmática; en este sentido su aproximación a la construcción compartirá con el arquitecto moderno un parecido aprecio por la oferta industrializada. Pero el énfasis aquí se desviará de la exhibición del objeto en su apariencia maquina por su disolución en el sistema, por su articulación no problemática como parte de una totalidad difusa. Se trata de una materialidad sin esencias, ligada a su tiempo. El trabajo del arquitecto se desplaza desde la invención técnica positivista hacia la organización de sistemas constructivos mediante patentes comerciales<sup>45</sup>.

La utilización de sistemas

Por último, y especialmente en sus últimos escritos, la arquitectura de los Medd se caracterizó por un intento de sistematizar los métodos de observación, construcción del programa, y distribución de los espacios. Es en sus últimos textos donde acuñaron las ideas de *Built-in variety*, *Planning Ingredients*, etc., para transformar sus estrategias en un sistema aplicable a otros casos de estudio. Los *Planning Ingredients*, por ejemplo, querían ser un punto de partida común con el que afrontar el diseño de los diversos programas de escuela a los que se enfrentaron, suficientemente flexible para adaptarse a los condicionantes particulares. Se trataba de reducir el esfuerzo, facilitar el proceso de diseño (o el de construcción en el caso de los sistemas constructivos) encontrando un método que garantizase la aplicación de sus ideas.

Iñaki Ábalos

Allí donde antes había emoción por el esfuerzo, por el sudor y la dimensión épica de las obras, aparecía el placer de la facilidad, la sustitución del esfuerzo físico por el intelectual.

La deseada facilidad, la desdramatización de la tarea del arquitecto, conlleva a algo más que una cierta limpieza de los detalles: no es la limpieza sino la sencillez y el ahorro de esfuerzos — como una extensión de la facilidad a todo el proceso —, lo que se propugna.

Esta perspectiva sustituye la concepción tradicional del constructor por otra como creador de sistemas, conjuntos de elementos capaces de crear un orden lógico en sus relaciones internas, pero también de mantenerlo suficientemente abierto como para permitir la aparición de la sorpresa o la contradicción. Como las leyes de un juego, el buen sistema se mide tanto por su economía como por la apertura que produce, por su grado de indeterminación. Es en el juego donde se produce el desarrollo creativo.<sup>46</sup>

<sup>45</sup> Ábalos, *La buena vida. Visita guiada a las casas de la modernidad*, 186.

<sup>46</sup> Ábalos, *La buena vida. Visita guiada a las casas de la modernidad*, 188-190.

En el caso de los Medd se pretendió reconstruir un ambiente interior a partir de una estrategia espacial transformada en sistema. No olvidemos que el proyecto de escuela se desarrolló en un contexto de posguerra, con una urgente necesidad de coordinar todo un proceso de rápida reconstrucción, a partir de lo que ofreció la industria, así como la interpretación de los nuevos requisitos descritos en los nuevos informes oficiales, con teorías arrastradas de pensamientos pedagógicos como los de Froebel, Pestalozzi, Montessori, entre otros. Quizás, el elemento diferenciador de su arquitectura, es que no abandona la experimentación con el espacio de aprendizaje en favor de la simple construcción rápida e higiénica de espacios neutros, sino que, en su sistema de concepción, trata de integrar espacio y construcción a la búsqueda de una arquitectura más humana.

Otras corrientes

A la doble condición de partida, la construcción (industrial) y las necesidades de programa de los nuevos métodos pedagógicos, se suman las corrientes de pensamiento coetáneas e influyentes en la obra de los Medd. Entre ellas se encontraban las teorías funcionalistas de Walter Gropius y la escuela de la Bauhaus, así como la filosofía más socialista del movimiento artístico inglés *Arts&Crafts* y el movimiento que surgió en Escandinavia conocido como el *New Empirism* que, en efecto, tuvieron su impacto en el planteamiento de proyecto propuesto por Mary y David Medd.

David Medd

Tres principios derivaron de la Bauhaus de 1926 a 1930 y están relacionados con los procesos y objetivos de los edificios, no solo con su apariencia. En primer lugar, todo lo relacionado con la arquitectura y la construcción debe someterse a la prueba del escrutinio racional. En segundo lugar, los beneficios de la arquitectura debían ser conferidos por igual a toda la población, no reservados para una minoría privilegiada. En tercer lugar, el proceso de diseño tiene que ser intensamente colaborativo. De la combinación de estos principios surgió la necesidad de que el proceso de diseño fuese continuo y entre arquitecto, cliente y fabricante.<sup>47</sup>

Muchas de estas teorías, enunciadas en la Bauhaus, fueron incorporadas en el proceso de diseño de los Medd. Desde un punto de vista histórico, las tesis de

<sup>47</sup> «Three principles which stemmed from the Dessau Bauhaus of 1926-30 which are all concerned with the processes and aims of buildings, not only its appearances. Firstly, everything about architecture and building ought to be submitted to the test of rational scrutiny. Secondly, the benefits of architecture were to be conferred equally upon the whole population - not reserved for a privileged minority. Thirdly, process of designing had to be intensely collaborative and co-operative. From combination of these principles followed the necessity of the process of design being a continuous and developing one between architect, client and maker».

David Medd, «The School Building boom in England since 1945 - background and some principles of the experience» (Northampton: The British Council, 1985). Institute of Education ME/M/4/4.

Andrew Saint<sup>48</sup> señalan que, después de la guerra, el trabajo realizado en la Bauhaus había reconciliado lo artesanal y la tecnología, recuperando parte de los ideales sociales defendidos por el movimiento *Arts&Crafts*, promovidos por John Ruskin y William Morris, que giró en torno a un mismo tema: las relaciones que existen entre arte y trabajo, construyendo un método de análisis y una conciencia del mundo en que la estética no puede separarse del conjunto de la sociedad<sup>49</sup>.

David Medd

La experiencia de usar, proyectar y construir se materializó en el artesano, para quien esta experiencia fue un proceso continuo y evolutivo. Si creemos que esto sigue siendo una aspiración relevante, ¿cómo lo ponemos en práctica, cuando la especialización y la industrialización, y debo agregar 'gestión' y estructuras jerárquicas en las organizaciones administrativas, rompen este procedimiento unificado? Muy a menudo, la persona que realmente proyecta los edificios tiene menos experiencia que la persona que da las instrucciones. Es decir, el pensamiento está separado del hacer. Ruskin estaba haciendo el mismo tipo de crítica en una diatriba contra las circunstancias imperantes hace 130 años:

John Ruskin

Queremos que un hombre siempre esté pensando y otro que siempre esté trabajando, y llamamos a un hombre un caballero, y al otro hombre operario; mientras que el trabajador a menudo debería estar pensando, y el pensador a menudo debería estar trabajando, y ambos deberían ser caballeros en el mejor sentido. Sería bueno si todos fuéramos artesanos de algún tipo, y el deshonor del trabajo manual fuera eliminado por completo.<sup>50</sup>

La reconciliación del movimiento *Arts&Crafts*, y el funcionalismo de la modernidad, es más que evidente en la obra de los Medd. Las referencias de Mary y David Medd a Baillie Scott y Charles Voysey (representantes del

*Arts&Crafts*), como a Walter Gropius (impulsor del funcionalismo) son constantes, hecho que muestra un intento de reconciliación de las dos realidades. Si la parte más artesana se preocupó por reconstruir un modo de vivir las escuelas partiendo de unas necesidades concretas, la parte más funcional se preocupó por utilizar los sistemas y recursos disponibles para proponer los programas estatales de reconstrucción de edificios escolares.

En resumen, el aspecto más funcional de la escuela de la Bauhaus pudo haber condicionado parte de los mecanismos desarrollados en el aspecto de la construcción en la obra de los Medd, el movimiento *Arts&Crafts* la preocupación por lo doméstico y lo artesanal y el *New Empirism*<sup>51</sup>, la humanización en su lado estético y la vuelta al racionalismo en lo técnico. Pero el planteamiento que sigue esta investigación, como se explicará en la metodología, no pretende encontrar o identificar las causas de estas corrientes anteriores con la obra de los Medd, sino, en ocasiones, establecer ciertas relaciones que ayuden a comprender el significado de algunos planteamientos.

Bajo estas condiciones concretas, los Medd adoptaron un método pragmático, tomando las palabras de Ábalos, de actualización de las verdades, de redescrición y adaptación constante de nuevas creencias y lenguajes en relación a su experiencia, que toma de la contingencia del mundo y de sus representaciones toda su energía.

Iñaki Ábalos

Operan con el mundo y el presente como materiales que se interrogan, cuya coherencia debe rehacerse continuamente en una especie de aventura intelectual que definirá precisamente eso, la historia de las ideas. La actualidad del pensamiento pragmático se encuentra en este abandono de la certidumbre y la objetividad como metas del pensamiento; en su capacidad para instalar al arquitecto, dentro de un contexto heterogéneo e inestable y hacerlo con un cierto optimismo, entendiendo que inestabilidad y heterogeneidad no son un accidente engorroso sino un material creativo precioso, el genuino objeto de la imaginación pragmática.<sup>52</sup>

En estas líneas se mueven los planteamientos de los Medd, desarrollaron una arquitectura, basada en su experiencia y respondiendo a lo que la realidad social del momento les estaba exigiendo. En definitiva, su proyecto de escuela interpretó las necesidades educativas a través de colaboraciones, manipuló la construcción para lograr sistemas más flexibles y dar un salto de lo estandarizado a métodos más tradicionales (próximos a lo artesanal), incorporó nuevos planteamientos

<sup>48</sup> Andrew Saint, *Towards a social architecture the role of school-building in post-war England* (United States: Yale University Press, 1987).

<sup>49</sup> William Morris (1834-1896) y Olivier Barancy, *La Era del Sucedáneo y otros textos sobre la civilización moderna*. William Morris (Logroño: Pepitas de calabaza, 2016), 10.

<sup>50</sup> «*The experience of using, designing and making were embodied in the days of the craftsman, for whom this experience was a continuing and evolutionary process. It we believe this is still a relevant aspiration, how do we put it into practice, when specialisation and industrialisation - and I must add 'line management' and hierarchical structures in office organizations - shatter this unified procedure? So often the individual who actually designs the buildings has in fact less first hand experience than the person who gives the instructions. In other words the thinking is separated from the doing. Ruskin was powerfully making the same kind of criticism in a tirade against the prevailing circumstances 130 years ago:*

*'We want one man always to be thinking, and another always to be working, and we call one man a gentleman, and the other man an operative; whereas the workman ought often to be thinking, and the thinker often to be working, and both should be gentleman in the best sense. It would be well if all of us were handicraftsmen in some kind, and the dishonour of manual labour done away with altogether'.*

Medd, «An Attitude to School Design», 5-6.

<sup>51</sup> La obra Escandinava de Alvar Aalto en Finlandia, Erskine y Sven Markelius en Suecia, Fisker y Jacobsen en Dinamarca.

<sup>52</sup> Ábalos, *La buena vida. Visita guiada a las casas de la modernidad*.

para convertir la escuela en un entorno más doméstico, otorgó importancia a detalles como el color y el mobiliario y se preocupó por transformar todo el conjunto de la escuela en un único espacio de aprendizaje. Fue un proceso que logró construir una escuela más humana, según los planteamientos teóricos de pedagogos modernos. Todas estas cuestiones generales son las que se han utilizado para definir el orden global que estructura esta tesis y que corresponde con los siete capítulos que vienen a continuación.

#### La tesis

Los modelos de escuelas de primaria atribuidos a los Medd son parte de un extenso recorrido de experimentación cuyos descubrimientos permitieron, con el tiempo, definir una estrategia de proyecto. El objetivo de la tesis es presentar el sistema ideado que les ayudó a construir esta estrategia, conocido como *Built-in variety* (variedad integrada), y simultáneamente proponer posibles analogías o interpretaciones<sup>53</sup> que permitan comprender las posibles razones de la Arquitectura que propusieron.

#### Metodología

La investigación se centra en el proyecto, en los principios subyacentes en él. Como señala Jorge Torres en su artículo *El proyecto de arquitectura como investigación académica. Una aproximación crítica*, en un análisis que se centra en el proyecto, la investigación podría dirigirse a lugares muy dispares en los que tomaron partido la historia, los sistemas compasivos, las cuestiones sociales e incluso biográficas pero siempre como trasfondo de la elaboración de un proyecto y siempre colaborando en su entendimiento. Es lo que Michael Baxandall ha llamado *Crítica Inferencial*<sup>54</sup>.

Toda investigación supone la realización de actividades intelectuales y experimentales de modo ordenado con el propósito de aumentar los conocimientos sobre una determinada materia. Es indagación porque trata de encontrar respuestas a determinadas preguntas. Es sistemática porque sigue un determinado plan y se ejecuta con rigor. Tiene un objetivo, es decir, posee un determinado fin descriptible, el conocimiento, que además debe ser transmisible para una audiencia apropiada. Y, en el caso del área de proyectos de arquitectura, debe encerrar una acción proyectual.<sup>55</sup>

<sup>53</sup> «Leer lo nunca escrito» (Walter Benjamin, 2013), es establecer determinadas relaciones con materiales autónomos a partir de las que surge el significado.

<sup>54</sup> Michael Baxandall, *Patterns of Intention: On the Historical Explanation of Pictures* (New Haven: Yale University Press, 1985).

<sup>55</sup> Torres Cuelco, «El proyecto de arquitectura como investigación académica. Una aproximación crítica», 13-28.

Esa «acción proyectual» que apunta Torres consiste precisamente en volver a proyectar las escuelas (una selección de cinco), no como si fuera Mary o David Medd, sino como investigadora y arquitecta, 70 años después. Por ello, «la primera tarea de cualquier mirada histórica a una obra debe ser reconocer cómo de extraños son la obra y su autor»<sup>56</sup>. No debemos partir creyendo conocer los pensamientos de los arquitectos, pues la estructura mental de Mary y David Medd, sus referencias, sus experiencias, sus recuerdos, su modo de pensar, no tiene por qué coincidir con la nuestra. ¿Hasta dónde podemos rastrear las intenciones de los Medd, una pareja muy diferente a nosotros en su conocimiento de la arquitectura, en su noción de escuela, en sus habilidades y disposiciones?

Michael Baxandall se responde, en primer lugar, que nuestra perspectiva investigadora es peculiar y limitada: es imposible llegar a descubrir las causas últimas de las escuelas. Sin embargo, no es eso lo que nos interesa, sino conocer mejor las intenciones de los arquitectos para afilar nuestra percepción de la arquitectura, hoy, en 2020. No se quiere narrar lo que sucedió en la mente de los autores. La intención es construir analíticamente unas causas y fines posibles, conforme las inferimos de la relación de las escuelas con sus circunstancias objetivas. Es imposible que actuemos en el interior de los estándares de la cultura que estudiamos sin destruirlos al explicitarlos y transformarlos en reglas rígidas, pero es precisamente nuestra lejanía con el objeto de estudio lo que permite que las explicaciones que damos puedan ser escrutadas y evaluadas. La distancia con las escuelas nos permite conectarlas con otras escuelas, otras culturas, particularmente la nuestra (apuntando precisamente a lo que es distinto entre ambas). Se considera, pues, a la autora una mera observadora, no participante. Se utilizan los conceptos para apuntar de maneras diferentes a las obras, de forma que su significado se va definiendo por la relación entre las escuelas y las escuelas que nosotros percibimos. Ese proceso de ida y vuelta nos acerca a una percepción más clara de lo que estudiamos, y debemos evitar todo discurso accesorio<sup>57</sup>.

Fuentes bibliográficas: archivos, libros, conversaciones y estancias

Antes de explicar el origen de los siete conceptos que ordenan el contenido de la tesis, resulta necesario presentar la documentación consultada, y estudiada, antes y durante la elaboración de este documento.

El legado documental de Mary y David Medd fue donado al *Institute of Education, University College London*, en 2002. Durante ese año, el propio David Medd fue quien visitó semanalmente los archivos y se encargó de organizar la cantidad (más

<sup>56</sup> Baxandall, *Patterns of Intention: On the Historical Explanation of Pictures*, 115.

<sup>57</sup> Parafraseando a Alejandro Campos en su tesis doctoral: *Aldo Van Eyck: le musée imaginaire. La casa de Aldo y Hannie van Eyck en Loenen aan de Vecht*. Universidad Politécnica de Valencia. Volumen 1, 50.

de 105 cajas) de documentos, originales y personales, junto a la archivera Sarah Aitchison. Según me reveló Aitchison durante una de las estancias de investigación en 2018, la voluntad de David Medd fue seguir un criterio pragmático, con un enfoque geográfico y basado en proyectos. Mary Medd, voluntariamente, se mantuvo al margen de este proceso de organización de su legado, sin darse cuenta de lo que podría haberse convertido en su último proyecto común, resultado de todo su trabajo de investigación escolar desarrollado como un tándem a lo largo de los años 40, 50, 60, y parte del 70, en el Ministerio de Educación en Gran Bretaña. Pero, como sucedió con muchos otros eventos públicos, ella no participó.

Esta documentación, catalogada bajo el nombre *The Papers of David and Mary Medd*, que contiene más de veinte series, referenciadas a lo largo de la tesis con las siglas 'ME'<sup>58</sup>, ha sido una fuente importante de consulta para esta investigación. Las lecturas de sus diarios, manuscritos, artículos publicados y no publicados, notas, cartas, ponencias en congresos, bocetos, dibujos y planos, ha permitido recoger una serie de datos y un conocimiento profundo sobre la implicación de Mary y David Medd en el campo del diseño de las escuelas. Esta base de documentos históricos, que es parte de su vida, pues son *sus* documentos, aquellos que guardaron en *su* biblioteca personal en *su* casa en Pennyfathers Lane, Harmer Green en Welwyn, ha permitido conocer a los protagonistas, que con su historia han hecho posible la redacción de este documento.

Conocer este legado de los Medd durante varias visitas, a lo largo de más de tres años, me ha permitido, por un lado, conocerles como arquitectos (en ocasiones también como personas por sus historias, viajes, infancia, etc), y descubrir algunos tesoros, que me han facilitado la comprensión de parte de sus intenciones en el planteamiento del proyecto arquitectónico. Los dibujos de Mary Medd y los escritos de David Medd son algunos de ellos.

<sup>58</sup> **ME/A**: Personal Papers of Mary Medd (nee Crowley) Series; **ME/B**: Biographical Material; **ME/C**: Personal Notebooks of David Medd; **ME/D**: Early Herts and Post-War Building; **ME/E**: Ministry of Education Development Projects; **ME/F**: USA; **ME/G**: Overseas Projects; **ME/H**: Schools Council Project on Music; **ME/I**: School Furniture; **ME/J**: Colour in Schools; **ME/K**: School Lighting and Environment; **ME/L**: Nurseries; **ME/M**: School Design; **ME/N**: Primary Education Bases; **ME/O**: Renovation of Bishops Grosseteste; **ME/P**: Aga Khan Education Service(s) AKES; **ME/Q**: People; **ME/R**: DES publications; **ME/S**: British Council Courses; **ME/T**: Architects & Building Branch (A&B) Papers Series **ME/U**: Educational and School History; **ME/V**: Contributions to Books/Programmes; **ME/W**: Microfilms; **ME/X**: Other Work; **ME/Y**: General Publications; **ME/Z**: Miscellaneous.

Medds' Collection Papers, en el Institute of Education, UCL.

(La letra negrita indica mayor importancia para la elaboración de la tesis)

Toda la documentación fotográfica archivada ha sido también fundamental, como material visual, para tener un conocimiento más amplio sobre el ambiente y apropiación del espacio que sucedió en el interior de las escuelas.

Sobre los escritos de David Medd, muchos publicados por el Ministerio, cabría destacar los que redactó al inicio del proceso, por la década de 1960. Por ejemplo: *Designing for Education* I.U.S.U.H Conference Rome, 1963; *Development - an attitude to architecture through school building* Ministry of Education, 1963; *The Work of the Development Group, A&B Branch, Department of Education and Science*, Talk to Secretary of State, Ministers and Heads of Office, 1965; *Will it Fit?* RIBA meeting, 1966; *Interpreting the needs of Education*, Lecture 1966; *Notes of Talk on Colour given to Schools group* on 14th February 1949 o *General aspects of the schools, New Education - New Design* en Dublin en 1969, entre otros.

En la década 1970 impartieron conferencias (David Medd en la mayor parte de las ocasiones) en muchas universidades, que también se han podido consultar en el archivo. Estos documentos recogen y muestran, de manera más concisa y directa, cómo las interpretaciones de las necesidades educativas constituyeron la base de su planteamiento de proyecto. Algunas de estas ponencias fueron: *Chester Teachers Centre Opening* en 1967, *Teacher Consultation in School Design*, Mary and David Medd en Bristol Education: Authority and Redland College Primary Schools and Co-operative Teaching, a Conference at Redland College, Bristol en marzo de 1968. También *Attitudes and Trends in School Design* en Edimburgo en 1969, *Changes and Trends in School Design* en St. John's College en Cambridge en 1972, *School Building Design and Development Program and notes* organizado por Commonwealth Institute en colaboración con *The Development Planning Unit School of Environmental Studies University College London* en abril de 1974, *School Building Design* en University of Oxford Department of Educational Studies en abril de 1975, *An Attitude to the Design of Schools* Directing Architect, Department of Education and Science en 1975, *The School Building boom in England since 1945-background and some principles of the experience* en el congreso *School planning and design: an international seminar for designers, educators and administrators* en Wakefield, Northampton en 1985.

Los temas abordados en la gran mayoría de estos documentos son comunes, y por nombrar algunos, se hablaba de: *Collaboration in design, The challenges in education and their influences, The contribution of furniture, The widening role of the school, The guiding principles, Response to change in England, What does design do about these changes?, The educator and the architect, Assumptions about education, Variety - the strategy of design for change, Flexibility - the tactics of design for change, The responsibility of local Authorities, The classroom, Variety of activities, Ingredients, Designing in terms of Centres, rather than Classrooms, The School and the Community, etc...*

Las lecturas del libro de Andrew Saint: *Towards a social architecture the role of school-building in post-war England* publicado en 1987, de Stuart Maclure: *Educational*

*development and school building: aspects of public policy 1945-73* en 1984, de Catherine Burke: *A life in architecture and education: Mary Beaumont Medd* en 2013, de Geraint Franklin con Elan Harwood, Simon Taylor y Matthew Whitfield: *England's schools 1962-88, A thematic study* en 2012, han sido el soporte de investigación más sólido para comprender el contexto y las circunstancias bajo las que trabajaron los Medd.

Es necesario reconocer la importante influencia del artículo por Geraint Franklin en 2012: *'Built-in variety': David and Mary Medd and the Child-Centred Primary School, 1944-80* publicado en la Revista *Architectural History*, por señalar los aspectos que esta tesis pretende desentrañar. Por un lado, Franklin describe el proceso colaborativo entre distintas disciplinas como herramienta fundamental dentro del proceso de proyecto. Por otro lado, comenta la propuesta de escuela de los Medd (*Built-in variety* y *Planning Ingredients*) como una estrategia que quiere deshacerse de la idea de aula tradicional y, por último, sobre la voluntad por parte de los arquitectos de convertir la escuela en una *casa*. Todos estos aspectos estudiados en 2012 por Franklin desde una perspectiva histórica, han sido reinterpretados en la presente investigación pero tratando de comprender su significado desde el punto de vista del proyecto arquitectónico.

Durante las estancias de investigación, realizadas en 2018 y 2019 en la *Faculty of Education*, Universidad de Cambridge (bajo la supervisión de Catherine Burke) y en *The Bartlett School of Architecture* en Londres (bajo la supervisión de Andrew Saint), se han contrastado y discutido algunos aspectos de la investigación. La aportación de ambos historiadores ha sido muy enriquecedora para el proceso, y las oportunidades ofertadas para ampliar mis conocimientos, a través de documentación, contactos, sugerencias e información, han sido enormes.

La lectura de todos los documentos citados, y otros, ha permitido conocer la propuesta general sobre el modelo de escuela, y en base a ello se han determinado siete conceptos para construir una estructura que nos acerque a comprender el proyecto.

A partir de un esfuerzo y una enorme dedicación por conocer y comprender las necesidades educativas, los Medd propusieron un modelo de escuela que integró a los usuarios en un único espacio de aprendizaje, que ofreció un abanico de oportunidades para todos y cada uno de sus habitantes, que facilitó y fomentó las actividades prácticas y de experimentación a través del arte, que acogió a toda una comunidad de padres, docentes, vecinos y niños, y todo ello en un entorno doméstico y cálido construido con sistemas que combinaron la obra en seco y la húmeda, con la finalidad de humanizar los entornos de las escuelas primarias.

Estructura

Volumen I: la literatura

Con esto, la tesis propone siete conceptos, organizados en siete capítulos: colaboración, variedad integrada, domesticidad, desde el interior, integración, la escuela como taller y la escuela como comunidad.

A partir de los siete conceptos que encabezan los capítulos, mencionados por los Medd reiteradamente en sus escritos, y que al mismo tiempo definen su obra, se construyen distintas aproximaciones mediante nuevas relaciones, estableciendo analogías o análisis comparativos, con el fin de volver a proyectar las escuelas. No hay un intento por justificar los hechos o decisiones proyectuales, o las causas que les condujeron a realizar las propuestas, sino, proponer mecanismos nuevos que nos acerquen a la obra para comprenderla, y no solamente conocerla<sup>59</sup>.

‘Colaboración’ es el primer capítulo que encabeza la serie, y con él se presenta el origen del proceso. A partir de diálogos e intercambios establecidos desde esa fase inicial se asentarán ciertas bases iniciales para definir las siguientes fases.

El conjunto formado por los siguientes capítulos, ‘variedad integrada’, ‘domesticidad’ y ‘desde el interior’, trata de estudiar y comprender las claves del proyecto de los nuevos tipos, es decir, los orígenes y razones de la arquitectura que proponen Mary y David Medd.

El primero de este conjunto, variedad integrada, que corresponde con el segundo capítulo, pretende explicar en qué consiste la estrategia general a través de un análisis de discurso, presentando los términos que utilizan para describir la propuesta y mostrando proyectos para ilustrar esta teoría. El título hace referencia a la característica fundamental de la arquitectura que proponen.

En el tercer capítulo, la ‘domesticidad’ se explica como la consecuencia de los mecanismos empleados en la estrategia de proyecto. A través de una interpretación de la casa inglesa y las posibles analogías con las obras de las escuelas, se sugieren posibles relaciones que ayuden a comprender la estrategia del sistema diseñado por los Medd. El título hace referencia a una característica intrínseca de su obra, reconocida por algunos críticos como Franklin, pero poco investigada hasta el momento.

<sup>59</sup> Como utiliza María Langarita en su tesis *‘Territorios de excepción la CV500 como laboratorio de arquitectura’*, desde un punto de vista instrumental el texto se apoya en el delirio paranoico-crítico, que «consiste en la invención de pruebas para unas conjeturas de otro modo indemostrables y que a efectos prácticos consiste en seleccionar y jerarquizar acontecimientos históricos para que apoyen la hipótesis de partida. Para el paranoico todos los hechos apuntan en una dirección: la que él quiere». María Langarita, *Territorios de Excepción la CV500 como laboratorio de Arquitectura*. Universidad Politécnica de Madrid, 2016, 4.



‘Desde el interior’ trata de comprender un vínculo, hasta el momento desconocido, entre la domesticidad y la intención de la arquitecta Mary Medd, estudiada a través de *sus* dibujos, que recogen las claves de la estrategia de proyecto. Casi parece que este conjunto de tres capítulos, ‘variedad integrada’, ‘domesticidad’ y desde el interior’, comience con el final de la historia del proyecto, con el resultado, y termine con el origen del pensamiento de la propuesta. Pero es precisamente esa la intención, descubrir, ir adentrándonos en el pensamiento de los arquitectos para llegar a comprender la propuesta a través de un método interpretativo.

El siguiente capítulo, titulado ‘integración’, atiende a diversos aspectos. Desde la importancia del color como recurso de integración del conjunto, hasta los distintos mecanismos formales empleados (el patio, el jardín y el *Hall*) para transformar la escuela en un único espacio de aprendizaje.

‘La escuela como taller’ explica cómo la construcción respondió a los planteamientos de proyecto, cómo el mobiliario se integró como una parte más del interior, y cómo el arte, como base fundamental del curriculum, logró transformar el interior en un taller.

El último capítulo, ‘la escuela como comunidad’ explica la voluntad que hubo por convertir las escuelas en motores de activación social, transformándolas en lugares de reencuentro de todo un vecindario.

En los capítulos, el orden de aparición de las ideas, en ningún caso sigue un orden cronológico, sino que son los conceptos los que van ordenando el discurso. Por último, anunciar que aunque la obra de los Medd se enmarcó dentro de un equipo muy amplio dentro del Ministerio de Educación<sup>60</sup>, para apoyar y

consolidar mejor las cuestiones proyectuales abordadas en la tesis, se hará referencia a cinco propuestas concretas, presentadas a continuación. Se trata de las escuelas más conocidas desde el punto de vista de la crítica arquitectónica, y en ellas se evidencian las claves del pensamiento de proyecto escolar propuesto por los Medd.

El discurso, en todos los capítulos, sigue el mismo registro e incorpora la voz de la autora y también la de los personajes estudiados. Por ello, entrecruzado con mis palabras, aparecerán citas de los arquitectos Mary y David Medd, en ocasiones también de pedagogos, críticos o referentes, para que contribuyan a esclarecer las ideas trabajadas. Para no perder parte del contenido semántico, muchos de los términos empleados por los arquitectos se han mantenido en el idioma original.

#### Dibujos

El conjunto de dibujos y esquemas que acompañan a los dos volúmenes son parte de la información que documenta los cinco *Development Projects* seleccionados. Se han realizado un par de dibujos por proyecto: uno mostrando la estrategia y el sistema del proyecto (*Planning Ingredients*) y otro, señalando el orden estructural y la agrupación de actividades.

La decisión de presentarlos como láminas independientes, y no fijarlas en ninguno de los dos volúmenes, es por facilitar su uso y consulta durante la lectura del presente volumen. A lo largo del volumen I éstos se reverenciaron como ‘dibujos’. La información sobre los *Development Projects* ha sido consultada en el archivo, en los libros mencionados y también en las publicaciones emitidas de forma anónima desde 1949 por el Ministerio de Educación, conocidas como los *Building Bulletins*, que serán introducidas en el primer capítulo de la tesis.

#### Volumen II: las ilustraciones

Este volumen se ha elaborado como si de un álbum se tratara. Consta de una serie de láminas ilustradas que acompañan la lectura de los capítulos. A lo largo del texto en el volumen I, en el margen izquierdo, aparecerán las referencias numéricas correspondientes.

<sup>60</sup> El listado de los *Development Projects* proyectados por los Medd dentro del Architects & Building Branch en el Ministerio de Educación fueron: St. Crispin's, Wokingham, LEA: Berks, 1951-3; Wokingham Secondary Modern School; Tile Hill Primary School; Limbrick Wood Primary School; Broad Lane (Woodlands) School; **Woodside Junior School, Amersham** (1956-57); **Finnere Primary School, Oxfordshire** (1958-59); Tower Hill School; Great Ponton Primary Schools; **Delf Hill, Bradford** (1967); **Eveline Lowe, London** (1966); **Ysgol y Dderi: An Area School, Dyfed** (1976); Cemmaes Road Primary School; Worthing Secondary Technical School; Cheetham Crumpsall Centre Development Project; Abraham Moss Centre, Manchester; Belper Secondary Modern School; Chaucer Nursery and Infant School, Ilkeston; Armitage Road School; Cobblers Lane Infant School; Maiden Erlegh Comprehensive; Woodlands, Lyng Hall, Belper and Worthing; Holywell County Primary School, Beech Green Nursery School, and, St Thomas Becket RC Aided Nursery and Primary School; Eastergate Church of England Primary School and Ilford Jewish Primary School; Montgomerie Infants School, Cobblers Lane Infants School, Dalestorth Primary School, and, Chamer Nursery and Infants School; Woodlands Comprehensive School, LEA:Coventry, 1953-55. Hills. 2A. Michael Smith, John Toomer, Guy Oddie, Pat Tindale; Kidbrooke Comprehensive School and Tuxford Comprehensive School; Melbourn Village College, Wyndham School and Lutterworth Upper School and College; Tupton Hall Comprehensive School and St. Austell Sixth Form College; Maiden Erlegh Comprehensive School and Bretton Wood Comprehensive School; Guillemont Junior School Farnborough, Hampshire’.

## Anexo: Biografías

Mary Beaumont Crowley (1907-2005)

Mary Beaumont nació el 4 de agosto de 1907 en Bradford. Desde la infancia, su educación se practicó principalmente en casas (*progressive schools*) y en una variedad de escuelas independientes. La primera fue *St. Christopher's School* en Letchworth, donde desarrolló una intensa relación con actividades de jardinería. Más tarde asistió a una escuela experimental, *Farmhouse School* en *Mayerstone Manor*, una casa doméstica del siglo XVIII situada en Buckinghamshire, en la que experimentó un tipo de educación que seguía un sistema de aprendizaje basado en la experimentación. Entre 1921 y 1926 Mary estudió en Bedales, una escuela internacionalmente reconocida, que puso un énfasis especial en el arte, la artesanía y los trabajos al aire libre.

Sus diarios<sup>61</sup>, con un enfoque muy naturalista y descriptivo «tienen un tono urgente, ansioso por plasmar y no olvidar las vistas, los sonidos, los olores, los pensamientos y observaciones que de algún modo podrían disiparse en el tiempo»<sup>62</sup>. Sus experiencias personales y sensoriales fue determinante para comprender su manera de acercarse a la arquitectura. Sus visitas y los estudios realizados durante los viajes a Suecia fueron determinantes también en su desarrollo como arquitecta.

Mary Crowley se formó como arquitecta en la *Architectural Association* (1928-1932)<sup>63</sup>. Durante los estudios, Mary Crowley demostró tener unas habilidades excepcionales y recibió premios y reconocimientos a lo largo de los cursos. El R.I.B.A le concedió el título en 1934 y figuró como la primera arquitecta de la Asociación de Arquitectos de Hertfordshire<sup>64</sup>. Trabajó junto a Erno Goldfinger, y realizaron varios proyectos escolares y algunos concursos. En 1934, *The Nursery School Association* le encargó a Goldfinger que diseñara un aula infantil prefabricada de madera, conocida como *The expanding nursery*. En 1941 Mary Beaumont fue contratada por John Newsom para supervisar las cabañas erigidas para el servicio de comidas escolares durante la guerra en el condado de Hertfordshire. Aquí comenzó su trayectoria profesional vinculada al diseño de escuelas.

<sup>61</sup> Diario (1917-18) de Mary Beaumont Crowley. 2 Sollershot Letchworth. Herts. IoE ME/A/4/29

<sup>62</sup> Catherine Burke, *A life in architecture and education: Mary Beaumont Medd* (Farnham: Ashgate, 2013), 31.

<sup>63</sup> Su familia, particularmente su padre, ejerció desde bien pequeña una influencia en su vida y en su elección para dedicarse a la arquitectura. Ralph Henry Crowley (1869-1953) era cuáquero y médico de profesión. Su compromiso social y la confianza que tenía en mejorar la sociedad le llevó a tener un profundo interés en la educación y el bienestar infantil. Fue una figura importante dentro de algunos movimientos internacionales que se preocupaban por establecer la higiene en los centros educativos e instaurar una inspección médica obligatoria en escuelas infantiles.

<sup>64</sup> Medd, *A personal account. School design 1920's-1970's*, 3.

David Leslie Medd (1917-2009)<sup>65</sup>

David Leslie Medd nació el 5 de noviembre de 1917 en Elswick, cerca de Newcastle en Tyne, Reino Unido. El arquitecto disfrutó junto a su familia de una vida modesta en ambientes rurales donde pudo tener un contacto muy próximo a la naturaleza. David asistió a una guardería en Aberdeen, pero poco después sus padres lo trasladaron a un colegio en Kent, Westerham. A partir de 1932 estuvo cuatro años en Oundle, un colegio reconocido por su reputación musical<sup>66</sup>.

Cuando dejó la escuela en Oundle, David quiso comprometerse y construir piezas de mobiliario. Cursó un año en *Robert Gordon's College*, ahora la segunda Universidad de Aberdeen, pero antes trabajó durante dos veranos en un gabinete en Glastonbury, en Somerset, dirigido por Gibson, que tenía su taller en Christchurch y era conocido por su buen manejo de la artesanía. Una de sus piezas se mostró en una exhibición en Blackwell, una de las casas de Baillie Scott.

David Medd también estudió en *The Architectural Association*. Cecil Handyside le enseñó construcción, y durante este periodo conoció a Lubetkin, profesor externo invitado de la escuela, que al conocer su trabajo le propuso trabajar con él, junto a otros compañeros como Bruce Martin y John Madge. David Medd terminó en la AA en 1937 y ese mismo año visitó la Exposición Internacional de París junto a su padre. Estuvo también en Escandinavia con Bruce Martin, en Helsinki, en Suecia y en Dinamarca.

Destacar también el paso de David por el *Camouflage and Development Training Centre*, base donde diseñaban material para la guerra en 1943 en *Farnham Castle*, en *Pierpoint House* en Frensham, donde conoció a Stirrat Johnson-Marshall, con el que mantuvo una larga relación hasta 1956, cuando Marshall abandona el Ministerio para dedicarse al ámbito privado. David trabajó desde 1946 en el condado de Hertfordshire en el Departamento de Arquitectura.

En 1949 Mary y David Medd se casaron y ambos se trasladaron, de la mano de Stirrat Johnson-Marshall, al Ministerio de Educación, donde se formó el *Architects & Building Branch*. Estuvieron trabajando en el nuevo modelo escolar desde la década de 1950 hasta la década de los 70. En los años posteriores realizaron muchos viajes por todo el mundo asesorando sobre el diseño de escuelas primarias.

<sup>65</sup> Información extraída de Architects' Lives: David Leslie Medd (1917-2009), entrevistado por Louise Brodie, 1998, Institute of Education ME/B/1.

<sup>66</sup> Tal como cuenta David en la entrevista, el prestigio de la escuela vino de la mano de su director Sanderson, uno de los más influyentes en la educación a principios de siglo, que defendía el aprendizaje a través de la experimentación. En la escuela había música, canto, una orquesta donde tocaba y muchas actividades musicales extraescolares.

## 2. FICHAS Y DIBUJOS\*

Tabla de los *Development Projects* (Ministerio de Educación/ DES)

WOODSIDE JUNIOR SCHOOL, AMERSHAM, 1956-7	51
FINMERE PRIMARY SCHOOL, OXFORDSHIRE, 1958-59	54
EVELINE LOWE PRIMARY SCHOOL, SOUTHWARK, 1966-67	58
DEL F HILL MIDDLE SCHOOL, BRADFORD, 1969	60
YSGOL y DDERI, LLANGYBI, 1976	63

\* En la carpeta de 'Dibujos'.



1. Woodside Junior School, Amersham.
2. Finmere Primary School, Oxfordshire.
3. Eveline Lowe Primary School, Bermondsey.
4. Delf Hill Middle School, Bradford.
5. Ysgol y Dderi Area School, Llangybi.

## LISTA DE DEVELOPMENT PROJECTS (1951-2000)

Nombre	LEA	año	Sistema	BB	Arquitectos A&BB
Limbrick Wood P	Coventry	1951-2	BAC MklA	1	Jack Loyd, Michael Smith
St Crispins S.M.	Berks	1951-3	Hills	8	<b>David &amp; Mary Medd</b> , Michael Ventris
Worthing S.T.H	W. Sx.	1952-5	Intergrid	2A	Maurice Lee, <b>Mary Medd</b> , John Kithcin
Woodlands C.	Coventry	1953-5	Hills	2A	Michael Smith, John Toomer, Guy Oddie, Pat Tindale
The Parks S.M., Belper	Derbys	1953-5	CLASP Mkl	2A	Barbara Price, Don Barron, Pat Tindale
Lyng Hall C.	Coventry	1953-5	BAC Mkl	2A	Peter Newnham, Dargan Bullivant, Michael Greenwood
<b>Woodside J., Amersham</b>	Bucks	1956-7	-	16	<b>David &amp; Mary Medd</b> , Clive Wooster
Arnold G.	Notts	1957-9	Laingspan	17	John Kitchin, John Kay, David Parkes
<b>Finmere CE</b>	Oxon	1958-9	-	3	<b>David &amp; Mary Medd</b> , Pat Tindale
Great Ponton CE	Lincs	1958-9	-	3	<b>David &amp; Mary Medd</b> , Pat Tindale
Harris FE Coll., Preston	Lancs	1960-3	-	29	Guy Oddie, Tony Devonald con ACP
Greenhead H (a)	Hudd	1960-2	Laingspan	21	John Kay
Withywood Youth Ctr.	Bristol	1962-3	-	22	J. Kitchin, L. Holland, F. Jackson
Science Laboratories, Oxford Co.S.	Oxon	1963-5	Laing'n Mkl	39	Dick Thompson, Olgiard Stepan
<b>Eveline Lowe N&amp;P</b>	ILEA	1965-6	-	36	<b>David &amp; Mary Medd</b> , John Kay, Norman Reuter, Guy Hawkins
Hailey Hall Residential	Herts	1965-6	SEAC	27	
Rosebery VI Form Ctr.	Surrey	1966-7	SEAC	41	Frank Jackson, Andrew Beard, Frank Drake, B. Staples, I. Fraser
Armitage Co. P	Mancs	1966-7	CLASP MklV		<b>David &amp; Mary Medd</b>
<b>Delf Hill Mid.</b>	Bradford	1967-8	SCOLA	35	<b>David &amp; Mary Medd</b> , Guy Hawkins
Labs, Harpurhey Upper ( r )	Mancs	1970-1	-	L6	Ian Fraser, Tony Branton, Frank Drake, Peter Bottle

Nombre	LEA	año	Sistema	BB	Arquitectos A&BB
Henry Fanshawe S. (a)	Derbys	1970-1	CLASP	D2	L. Holland, J. Lamb, K. Routledge
Sedgefield S. (a)	Durham	1971-2	CLASP	D6	Len Holland, J. Lamb, M. Hacker
Abraham Moss Ctr.	Mancs	1971-4	CLASP	49	Michael Hacker, <b>David &amp; Mary Medd</b> , Ian Fraser
Maiden Erlegh S. (a)	Berks	1971-3	METHOD	48	Frank Jackson, Trevor Prosser, Catherine Edwards, Bryan Staples, Guy Hawkins, John Brooke, Graham Parker y D. Poole
Chaucer N&I, Ilkeston	Derbys	1973-4	CLASP	D11	Graham Parker, Dick Thompson, Liz Fraser, John Brooke, D. Poole
The Darwin Building, Bristol Polytechnic	Avon	1973-6	L9	-	John Kay, Edward Williamson, Tony Branton, Frank Drake, John Grieves, Peter Bottle, O. Stepan
Guillemont J.	Hants	1975-6	SCOLA	53	C. Edwards, D. Thompson, J. Wilson, J. Brooke, J. Sachs
Clayton Green Dist Ctr. Whittle ( u )	Lancs	1976-7	ONWARD	D14	Michael Hacker, Trevor Prosser, John Brooke, Ian Fraser, Keith Routledge, Elizabeth Lloyd-Jones
Victoria Centre, Crewe	Cheshire	1976-81	SCOLA	59	Michael Hacker, Trevor Prosser, John Brooke, Ian Fraser, Keith Routledge, Elizabeth Lloyd-Jones
Penistone G. ( r )	Barnsley	c.1980	-	D26	Sam Cassels, Michael Hacker
Trubshaw Cross Mid.	Staffs	1980-2	SCOLA		
Weald FE Coll.,	Harrow	1985-7	-	68	Roger Clynes, Paul Lenssen, Andy Thompson, Beech Williamson
The Dukeries Cx ( r )	Notts	c.1985	-	D42	Graham Parker, Michael Hacker
Djanogly CTC	Notts	1988-9	-	72	Graham Parker, Andy Thompson, B. Williamson, L. Watson, D. Holt
St John's P., Sefton	Liverpool	1989-91	-	D47	Jeremy Wilson, Bridget Sanders
Lord Byron P.	Armenia	1989-90	-	74	Elizabeth Lloyd-Jones
Victoria I, Tipton	Sandwell	1993-4	-	B90	Diane Holt, Robin Bishop, Jonathan Ibikunle, A. Wadsworth
Millennium P	Gnwich	2000-2	-		Robin Bishop, Alison Wadsworth

Tabla: *Development Projects (Ministry of Education | Department of Education and Science)*<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> En amarillo aparecen señalados los cuatro *Development Projects* (junto a Ysgol y Dderi) que se estudiarán en la tesis. Los datos se han extraído del libro de Catherine Burke, *A life in architecture and education: Mary Beaumont Medd*, 239-241 y también de Geraint Franklin et al., *England's schools 1962-88. A thematic study*, 22 (English Heritage, 2012)., consultado en el RIBA.

## Selección de los 5 proyectos

En este apartado se presentan las cinco propuestas que irán apareciendo a lo largo del cuerpo principal de la tesis. Dado que el objetivo de este apartado no tiene más intención que la de presentar los proyectos, se ha optado por incluirlos en orden cronológico, empezando por Woodside *Junior School*, Amersham (1957)<sup>2</sup>, luego, Finmere *Primary School*, Oxfordshire (1959)<sup>3</sup>, Eveline Lowe *Nursery and Primary School*, London (1966)<sup>4</sup>, Delf Hill, Bradford (1968)<sup>5</sup> y por último, Ysgol y Dderi *Area School* (1976).

Resulta importante señalar que en todos los *Development Projects* hubo una estrecha colaboración con las autoridades locales educativas de cada condado para acordar el ‘programa de necesidades’. Esto implicó la realización de numerosas reuniones entre administradores, docentes, pedagogos y arquitectos para poner en relación cuestiones educativas y aspectos arquitectónicos. Cada caso tuvo sus particularidades.

Las fichas han tratado de recoger la información más relevante de cada caso, pero en la mayoría, se ha seguido una estructura similar: la presentación de los datos sobre el año de apertura del centro, número de alumnos, superficies, ampliaciones, etc., y a continuación, una descripción de la organización del interior.

En relación a la bibliografía, las dos publicaciones principales consultadas para la realización de este apartado han sido: por un lado, *Educational development and school building: aspects of public policy 1945-73*, de Stuart Maclure, por tratarse de una publicación de 1984 en la que colaboraron Mary y David Medd en la elaboración de los dibujos; y por otro, los *Building Bulletins*. Cada uno de los cuatro primeros *Development Projects* listados más arriba tienen su propio documento en el que se explica todo el proceso de diseño además de datos concretos. Para el caso de Ysgol y Dderi se ha acudido a una publicación que ha estudiado la historia y el proceso de la escuela en Gales. Por supuesto, todo el material consultado en el *Institute of Education*, University College London, ha sido necesario para la elaboración de estas fichas y dibujos.

<sup>2</sup> Visitada en 05/2018 durante la estancia de investigación en la Universidad de Cambridge.

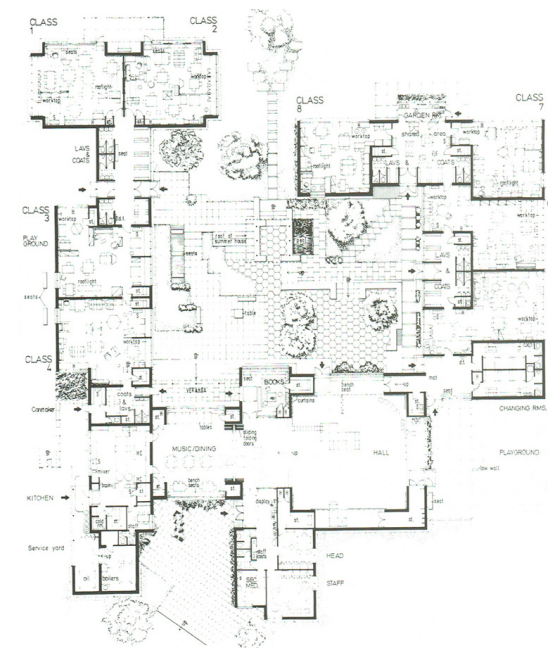
<sup>3</sup> Se realizó una visita a la escuela en noviembre de 2016.

<sup>4</sup> Tras varios intentos, ha resultado imposible visitar esta escuela. Se logró hacer una entrevista a Gary Foskett, a través de Catherine Burke, director de la escuela durante más de 20 años. Me mostró un documental donde pude apreciar la vida del interior de la escuela bajo su dirección.

<sup>5</sup> \*(demolida).

**WOODSIDE JUNIOR SCHOOL, AMERSHAM, 1956-7**

*Development Group, Architects & Building Branch, Ministry of Education* en colaboración con la autoridad local *Buckinghamshire County Council (Bucks CC)*.



Registro de los dibujos en el Ministerio:

PS 794 *Junior School* | 795 Transformación a *Middle School* 1975 | 796 Detalles de la transformación

Año de apertura: **1958**

Proyectada para **320 alumnos** entre los **7-11 años**

Superficie: 1405.33m<sup>2</sup>; 4.39m<sup>2</sup> por alumno.

En 1975 se convirtió en *Middle School* para 320 alumnos entre los 8-12 años.

Publicaciones de Woodside *Junior School*:

- Ministerio de Educación, ***Building Bulletin 16***, 1958, HMSO
- *Arkitekten* 10, 1958
- *Architects' Journal*, 1/8/1957, 183-195
- *Architects' Journal*, 30/10/1958, Rooflight detail.
- *Architects' Journal*, 13/11/1958, Window detail.
- *Architect and Building News*, 16/10/1957, 516-519
- *The English School Vol 2* (MR Seaborne), 1977, 174,5 (RK & P)
- *Official Architect and Planning*, septiembre 1966

## La escuela

La escuela de Woodside Junior School fue proyectada en 1957 en el condado de Buckinghamshire (se inauguró en 1958 y se construyó en 48 semanas) para 320 alumnos entre siete y once años. Situada a las afueras de Amersham, estaba rodeada por viviendas con frondosos jardines. El emplazamiento tenía una ligera pendiente norte-sur y el acceso al solar se efectuaba por una carretera secundaria sin pavimentar en el límite noroeste del solar.

La escuela Woodside County Junior surgió de una estrecha colaboración entre las autoridades locales de Buckinghamshire y el *Architects & Building Branch* del Ministerio de Educación, concretamente los arquitectos: J.S.B. Coatman, Mary B. Crowley, David L. Medd y C.E.D. Wooster, y los aparejadores: J. Nisbet, P.F. Bottle y Doris G. Hunt. En 1993 la escuela fue protegida.

La unión entre el condado de Buckinghamshire y *Architects & Building Branch* (MoE) permitió realizar investigaciones sobre las necesidades de la educación primaria que consistieron en visitar escuelas del condado<sup>6</sup> junto a las autoridades locales y algunos especialistas. A partir de ellas, decidieron que las ‘salas’ de aprendizaje debían ser más generosas para acoger el creciente número de asignaturas impartidas y poder llevarlas a cabo a través de los nuevos métodos de aprendizaje.

La propuesta era de una única planta con espacios agrupados en torno a un espacio central, proyectado como un lugar de encuentro, de aprendizaje, y como centro de la comunidad. La propuesta consistió en el diseño de cuatro pares de salas, correspondientes a los cuatro rangos de edades, y estaban equipadas para la realización de trabajos formales y prácticos.

Se lograron proponer áreas generosas y se aprovechó todo el entorno. La propuesta, que dividió los grupos en cuatro conjuntos, contenían tanto espacios de trabajo para grupos numerosos como otros espacios para grupos más pequeños. Es decir, había cuatro conjuntos (*Centres*), ocho *unidades*, cada una de ellas con 40 alumnos. Los conjuntos compartían los servicios, y cada clase tenía su propio ámbito de almacenaje para abrigos y mochilas. A su vez, se prestó atención al tema del mobiliario, que introdujo piezas que cumplieran con los requisitos que se habían aprobado recientemente por el *Building Research Station*.

La escuela contaba con espacios comunes amplios, que albergaban el *Hall*, *music y Dining room*, la *library*, la zona de trabajo del personal, la cocina y el acceso.

Las estrategias constructivas empleadas aquí sirvieron para controlar el gasto y también aumentar la superficie por alumno (47.27 pies cuadrados, 4,39m<sup>2</sup> aproximadamente), frente a la media nacional en 1955 que eran 42 pies cuadrados (3,90m<sup>2</sup>). Como consecuencia, la escuela resultó ser un experimento para proponer una escuela *junior* (7-11 años) que respondiera a cuestiones educativas y también para probar otras técnicas constructivas que dejaban de lado los sistemas prefabricados y desarrollar procesos constructivos con materiales convencionales (ladrillo, madera y yeso), aplicando algunas técnicas de procesos industrializados. En resumen, fue un intento de aplicar algunas de las disciplinas aprendidas en la construcción industrial a la construcción con ladrillo.

## Superficies

<b>Parcela</b>		6 1/4 acres
<b>Área</b>	Total	1405 m <sup>2</sup>
	Por alumno (320 plazas)	4,39 m <sup>2</sup>
<b>Zonas de aprendizaje</b>	Total	878 m <sup>2</sup>
	Por alumno	2,74 m <sup>2</sup>
	Superficie media de zonas de trabajo	75 m <sup>2</sup>
	Por alumno	1,88 m <sup>2</sup>
<b>Análisis</b>		
	Superficie de zonas de aprendizaje	64,5 %
	Almacenamiento	3 %
	Comedor	3 %
	Almacenamiento para alumnos	8,5 %
	Administración	14 %
Circulación	7 %	

Información extraída del Ministerio de Educación, *Development Projects, Junior School, Amersham, Building Bulletin* 16: (Londres: Her Majesty's Stationery Office, 1958), 83.

<sup>6</sup> Eric Pearson explica en una ponencia, el 2 de mayo de 1957, que en el momento de proyectar esta escuela no se sabía bien la dirección que iban a tomar y debían investigarlo. «Esto implicó un gran número de visitas a otras escuelas *junior* donde entrevistaron a muchos directores y personal docentes, igual que observaron a niños y profesoras trabajar». Institute of Education ME/M/4/1.

## FINMERE PRIMARY SCHOOL, OXFORDSHIRE, 1958-59

*Development Group, Architects & Building Branch, Ministry of Education* en colaboración con la autoridad local *Oxfordshire County Council*.

Registro de los dibujos: Drs No (*Drawing number*) PS 840

Año de apertura: **1959**

Proyectada para 50 alumnos entre los **5-11** años

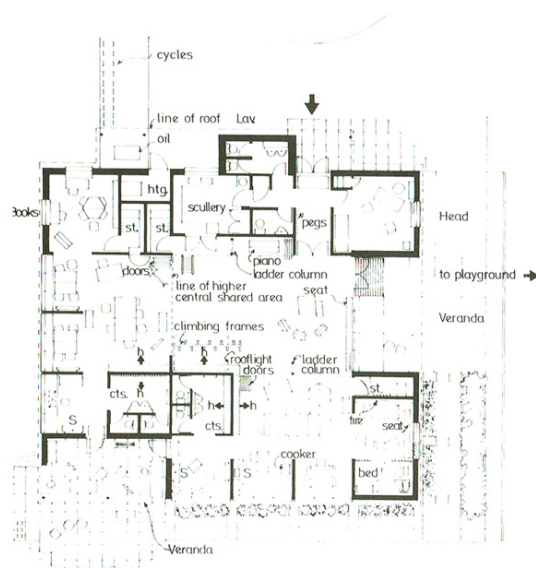
Área 248.87 m<sup>2</sup> ie 4.97 m<sup>2</sup> para 50 alumnos.

En 1973 se amplió la escuela para 25 alumnos más (Drg PS 840) .

La superficie aumentó a 347.44 m<sup>2</sup> ie 4.63 m<sup>2</sup> por alumnos (para 75 alumnos).

Las publicaciones de Finmere Primary School:

- Ministerio de Educación, ***Building Bulletin 3***, 1961, HMSO
- *Architects' Journal*, 30/6/1960, 1005-1016
- *Sunday Telegraph*, 21/11/1965, Education
- *Education and Culture 4, Spring 1967*, 19-22
- *Trends in School Design* (E Pearson), 1972, Macmillan
- *The Primary School* (P Manning), 1967, T&H
- *The English School Vol 2* (Mr Seaborne), 1972, RK&P
- *Official Architect and Planning*, Sept 1976
- *Children and their Primary Schools* (CAC Report), 1967, HMSO Diag 8p 396
- *Guardian* (D Rowntree)
- *Bouw 33*, 19/8/1961, 1016-17
- *Christian Science Monitor*, 12/10/1963, 7



La escuela

La escuela de Finmere Primary School, en el condado de Oxfordshire, se construyó en 1958 para 50 alumnos entre cinco y once años y surgió de continuos debates sobre el desarrollo de prácticas docentes en centros rurales. La nueva escuela se abrió el 9 de septiembre de 1959, registrado por la directora de la escuela, Olive Bates, en el documento de registro<sup>7</sup>.

Al *Development Group*, dentro del *Architects & Building Branch*, se le concedió el permiso para proyectar y construir un colegio para dos grupos de 25 alumnos, bajo un presupuesto limitado de 10,000 libras esterlinas.

La escuela de Finmere estuvo sobre la mesa desde 1955. El condado propuso una parcela, pero fue descartada y el 14 de abril de 1958 Caroline Symes-Thompson vendió la parcela de 1.25 acres donde finalmente se construyó Finmere.

En 1958, cuando al *Architects & Building Branch* se le encargó el proyecto, se planteó la posibilidad de reformar las escuelas existentes, pero se descartó y se acordó construir dos nuevas escuelas que respondieran a las necesidades educativas del momento. No había fondos disponibles en el *Ministry Annual Building Programme* para construir nuevos colegios, pero sí quedó algo de presupuesto en *Minor Works Programme* que costearía las dos escuelas de Oxfordshire con valor de 10,000 libras cada una: Finmere y Great Porton.

Oxfordshire era una localización ideal para desarrollar una escuela revolucionaria porque contaba con el apoyo de un programa docente formado por profesionales implicados que apoyaban las teorías pedagógicas centradas en el niño. Esto implicó repensar el aula tradicional a través de una propuesta que albergara espacios para grupos pequeños, igual que para el trabajo colectivo de los grupos de 25 alumnos de cada uno de los dos conjuntos.

El proyecto fue el resultado de una colaboración entre los arquitectos y las Autoridades Educativas de Oxfordshire. Fue proyectado y amueblado por los arquitectos del *Architects & Building Branch* del Ministerio de Educación, Mary y David Medd, junto con Patricia Tindale, que llevó la dirección de obra (los Medd estaban en Estados Unidos durante ese periodo). La propuesta de esta escuela permitió a los arquitectos poner en práctica muchas cuestiones que se habían debatido y teorizado a cerca del valor de la organización del espacio para facilitar un aprendizaje basado en la experimentación y libre acción.

<sup>7</sup> 'September 9<sup>th</sup> 1959 first pupil on this present site'.

Miss Olive Bates headmistress.

Miss G. Broughton infant teacher.

Number of children on roll 46.

Había 18 infantiles, supervisados por Grace Broughton y 27 alumnos de primaria dirigidos por Olive Bates.

En cierta medida, la escuela de Finmere era un caso donde seguir experimentando, sobre todo, por tratarse de una escuela en entorno rural, que contaba con un presupuesto limitado, de rápida ejecución y con unas necesidades básicas. Además, era una de las escuelas de la época de posguerra más influyentes porque adquirió el mayor grado de flexibilidad alcanzado hasta entonces, según Stuart Maclure, que también argumentaba que no fue casual que esto se consiguiera en un proyecto de escuela de pequeño tamaño (50 plazas).

El hecho de que la escuela de Finmere tuviera que albergar en dos conjuntos a un grupo de 50 alumnos ayudó a clarificar muchos asuntos sobre el planteamiento de los colegios de primaria. El uso múltiple del espacio era un requisito evidente, igual que lo había sido en todas las escuelas rurales, y esto apuntaba las limitaciones del uso de aulas (*box classrooms*). La escuela tuvo la necesidad de mezclar en un grupo a niños de distintas edades, que resultó ser un requisito de las escuelas *progressives* de primaria. Esta agrupación familiar condujo a la necesidad de trabajar en grupos de tamaños más reducidos, evitando el trabajo del grupo en su conjunto. A pesar de ser dos grupos de alumnos, la práctica resultó en el trabajo de grupos de tres y cuatro alumnos con propósitos formativos variables, a pesar de seguir realizando puntualmente actividades conjuntas como las asambleas o los conciertos de música.

El informe sobre la escuela redactado por los miembros del *Development Project*, recogido en el libro de Stuart Maclure, señalaba la multiplicidad de requisitos que debía cumplir la escuela en un edificio pequeño con un presupuesto limitado, pero además se ha considerado necesario señalar en la descripción las alusiones a la *casa*, en un intento por incorporar lo doméstico en el interior. Al describir los espacios se recurre constantemente a etiquetas que recuerdan a las actividades propias del hogar y que resultan estar fuertemente relacionadas con las actividades dentro de la escuela:

27. Para ajustarse a las circunstancias, el proyecto consistió básicamente en una serie de pequeños lugares de trabajo (uno de ellos en forma de porche cubierto) con cierto grado de privacidad y que formaban parte de un conjunto mayor. Cada uno de estos lugares tenía su propio carácter. Uno de ellos era una sala de estar, proyectada para los más pequeños. Estaba amueblada como lo estaría cualquier sala de estar, con una mesa y sillas - incluyendo una mecedora - un asiento en la ventana, estanterías, cortinas y una alfombra. Podría haber habido una chimenea abierta, sin embargo, se dispuso un radiador eléctrico para sentarse en torno a él. Una pequeña alcoba con su cama, que podía cerrarse con cortinas, cajones, un espejo y una balda. Tres espacios más pequeños, las *Bays*, estaban amuebladas como zonas de estudio, con mesas, sillas, estanterías, un ancho umbral y corchos y pizarras para colgar y dibujar. Otros dos son talleres, próximos al porche exterior de manera que el material podía utilizarse

indistintamente en ambos sitios. Existía una bancada continua en el alféizar de la ventana con un acabado de plástico lavable, una pila ancha con dos grifos de agua fría, baldas, ganchos para colgar y paneles de pizarra. Otro lugar era la cocina, con pila, superficies de trabajo, un armario y un hornillo. Finalmente, había una librería con mesas, sillas, estantes, anchos alféizares y cortinas - y una alfombra que las profesoras desplazaron de su propio lugar de trabajo. Tal disposición hacía posible que los niños - sobre todo los de infantil - pudieran trabajar a la escala en la que lo harían en sus propias casas con sus padres, y así ser capaces de trabajar y jugar como niños.

28. Estas *salas* para pequeños grupos o de trabajo individual todas abrían a espacios de mayor superficie que están vinculados, a través de puertas correderas, a un espacio de gran envergadura y despejado, para que un gran número de alumnos pueda llevar a cabo actividades de baile, de gimnasia. El espacio central (56m<sup>2</sup>) tenía unas puertas que conducían a un porche cubierto desde el cual el pavimento te dirigía hacia el área de juego.<sup>8</sup>

Durante la década de 1960 la escuela marcó un antes y un después para la arquitectura de las escuelas primarias. Como escuela rural, fue referencia para otros centros escolares. A principios de 1970 albergaba al número máximo de alumnos y en 1973 se sometió a una ampliación para acoger a 25 alumnos más. Resultó estar muy aclamada y fue muy competente durante los primeros 35 años, pero durante la década de 1990 la calidad de la enseñanza disminuyó considerablemente. En 1995 un informe muy crítico anunció su posible cierre, pero recuperó algunos estándares y todavía sigue hoy en funcionamiento.

#### Superficies

	Área en m <sup>2</sup>	Área por alumno (m <sup>2</sup> )	%
Superficie de zonas de aprendizaje	177,6	2,73	71,87
Almacenamiento para docentes	9,29	0,14	3,73
Almacenamiento para alumnos y servicios	18,2	0,27	7,3
Administración	34	0,52	13,9
Circulación	9,75	0,15	3,19
<b>TOTAL</b>	249	3,83	100

Ministerio de Educación, *Village Schools, Building Bulletin 3*, (Londres: Her Majesty's Stationery Office, 1961), 65.

<sup>8</sup> Maclure, *Educational development and school building: aspects of public policy 1945-73*, 130-131.



## EVELINE LOWE PRIMARY SCHOOL, SOUTHWARK, 1966-67

Development Group, Architects & Building Branch, Department of Education and Science en colaboración con Inner London Education Authority.

Registro de los dibujos Drs PS 807

Año de apertura: **1966**

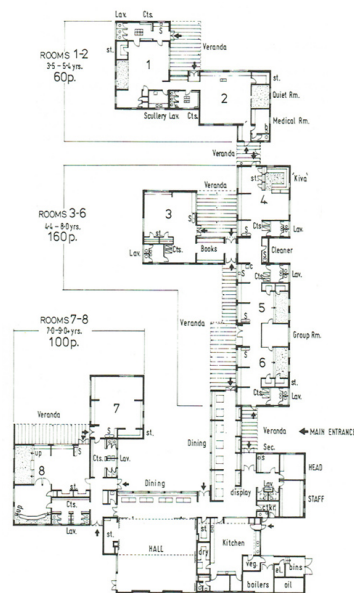
Diseñada para 320 alumnos entre 3,5-9 años

Área 1405.5 m<sup>2</sup> (incluye a 30 alumnos < 5 años) ie 4.39 m<sup>2</sup> por alumno.

Los alumnos entre los 9 y los 11 años se alojaron en una escuela rehabilitada al otro lado de la calle.

Publicaciones de Eveline Lowe Primary School:

- **Building Bulletin 36**, 1966, HMSO
- **Building Bulletin 47**, 1972, HMSO
- *Architects' Journal*, 17/2/1965, 397-410
- *Arkitekten* 14, 1965, 272-281
- *Architects Building News*, 16/11/1966, 353-356
- *Interbuild*, November 1966, 12-18
- *Architects' Journal*, 16/11/1966, 1195-6
- *Education*, 24/2/1967, 387-8, 392-3
- *Building*, 3/11/1967, 101-104
- *Architect & Building News*, 26/6/1968, 974-976
- *Weekend Telegraph*, 9/12/1966, 22-29
- *Architects' Journal*, 27/9/1972, 721
- *Architects' Journal*, 3/1/1968
- *Evening Standard*, 16/7/1965
- *Daily mail*, 23/9/1966
- *Times*, 1/11/1966
- *Evening Standards*, 1/11/66
- *Daily Telegraph*, 2/11/66
- *Evening Standard*, 17/2/67
- *Times*, 18/2/1967
- *Interbuild*, 31/6/1968
- *Architectural Association Journal*, April 1965
- *Oficial Architect*, August 1963
- *Observer*, 17/11/1966
- *Guardian* (D Rowntree), 1/11/1966
- *Oficial Architect and Planning*, Sept 1966
- *Trends in School Design* (E Pearson), 1972, Macmillan
- *The English School Vol 2* (Mr Seaborne), 1977, RK&P
- *The Arts Craft Book* (Pluckrose), 1969, 165.7 Evans Bros
- *Children and their Primary School* (CAC), 1967, HMSO.



La escuela

Eveline Lowe fue una escuela proyectada para 320 alumnos entre 3,5 y 9 años que se inauguró en 1966. La escuela se proyectó con la intención de introducir en una zona urbana destruida por la guerra algunos de los planteamientos proyectuales implantados en escuelas suburbanas o rurales. Los arquitectos estuvieron asociados con el trabajo desarrollado por el Comité Plowden. Una de cuyas asesoras, Miss N.L. Goddard (ILEA Inspector), era la responsable de la redacción del informe educativo vinculado al proyecto.

La escuela se dividió en 8 conjuntos (1-2: 60 alumnos entre 3,5 - 5 años; conjuntos 3-6: 160 entre 4-8 años; conjuntos 7-8: 100 entre 7-9 años), a modo de pabellones. Cada uno de ellos tenía una solución espacial determinada, pues la edad era determinante para definir los tipos de espacios necesarios para el desarrollo de actividades. Las características principales que surgieron en el curso de la traducción de las ideas educativas en la propuesta fueron:

1. La necesidad de poder subdividir las salas de aprendizaje para permitir que grupos pequeños trabajasen 'codo con codo' en distintas actividades.
2. El valor de hacer una distinción de carácter (en acabados, escala, color, muebles de iluminación) entre una zona pequeña y tranquila, y el espacio más grande para actividades generales que incluía un lavabo y un banco de trabajo. Este es un desarrollo del punto anterior, de proporcionar un aula para leer y escribir con un espacio práctico conectado.
3. La importancia del acceso directo desde el aula a una terraza protegida.
4. Fusionar las zonas de aprendizaje y las de circulación.
5. La necesidad de tener en cuenta el uso y el tamaño de los muebles desde una fase inicial del proceso de diseño.<sup>9</sup>

Análisis de superficies<sup>10</sup>

Nota	Habitación	Área	Área por alumno	%
1	Zona de aprendizaje*	870 m <sup>2</sup>	2,60m <sup>2</sup>	62,34
2	Zona de almacenamiento	56,2m <sup>2</sup>	0,17	4,04
3	Cocina	111,8	0,3	8
4	Almacenamiento para los niños y servicios	127,7	0,38	9,14
5	Administración	116,8	0,35	8,36
6	Circulación	113,4	0,33	8,12
Total		1396,15	4,16	100

Además había 148m<sup>2</sup> de espacio exterior.

<sup>9</sup> *The Architects' Journal Information Library*, 17 de febrero de 1965 - SIB (97): UDC 727.1, 403.

<sup>10</sup> *The Architects' Journal Information Library*, 403.

## DELPH HILL MIDDLE SCHOOL, BRADFORD, 1969

Development Group, Architects & Building Branch, Department of Education and Science en colaboración con la autoridad local de Bradford City.

Drg PS 842

Año de apertura: **1969**

Diseñada para 420 alumnos entre 9-13 años

Superficie: 2438.00 m<sup>2</sup>

Publicaciones de Delf Hill Middle School, Lowmoor

· **Building Bulletin 35**, 1966, HMSO

· *A & B Paper* 3, 1978, A&B Br DES

· *Yorkshire Post*, 20/12/1966

· *Daily Telegraph*, 20/12/1966

· *The Sun*, 20/12/1966

· *Morning Star*, 20/12/1966

· *Guardian*, 20/12/1966

· *Birmingham Post*, 20/12/1966

· *Teacher*, 23/12/1966

· *New Society*, 23/12/1966

· *Times Educational Supplement*, 23/12/1966

· *Architects Journal*, 29/5/1968

· *Education*, 27/1/1978

· *Arkitekten* 16, 1970, 365-369

· *The English School Vol 2* (M Seaborne) 1977, 181-2 (R K & P)

· *Bradford Telegraph & Argus*, 7/1/1969

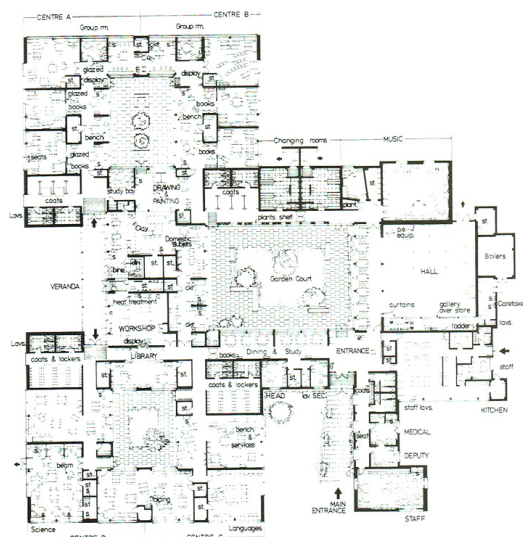
· *Guardian*, 7/1/1969

· *Practical Education & School Crafts Vol 69 No 6*, 99-106

· *Education*, 28/12/1973, 652-653

· «*Becoming Comprehensive - Case History*» Ed. E

Halsall, 1970, 155-173 (Pergamon)



### La escuela

La escuela se ubicaba en Low Moor, en Bradford, una ciudad al oeste de Yorkshire, Inglaterra, junto a la carretera Bradford-Huddersfield. Se extendía en una parcela irregular de 3.04 hectáreas, con un desnivel de 9,14m desde el noroeste al sureste.

La escuela estaba situada en la parte más elevada de la parcela, con vistas hacia los alrededores. Por tratarse de un entorno con fuertes vientos y desprotegido, se propusieron tres patios cerrados: dos más pequeños de trabajo y uno como si se tratara de un jardín, con árboles, flores y asientos.

### Stuart Maclure

En este proyecto, de acuerdo con las autoridades locales educativas, las zonas de trabajo se organizaron en cuatro 'conjuntos', cada uno para 105 alumnos con cuatro profesores, donde existía una variedad suficiente de alojamiento y servicios para abordar un plan de estudios completo. Estos 'conjuntos' se complementaron con un alojamiento centralmente planificado y compartido que constaba de talleres de estudio, biblioteca y espacios de estudio/comedor, un departamento de música, un vestíbulo y vestuarios. Un invernadero, un *hábitat* para mascotas (animales) y el barranco, cuya naturaleza salvaje se ha conservado, ampliaron el alcance del trabajo científico. La zona de juegos se complementó con campos extensos, a cinco minutos a pie de la escuela. La escuela fue construida con el sistema de construcción SCOLA Mark II<sup>11</sup>.

Cada conjunto de 105 alumnos, supervisados por cuatro docentes, tenía un *Home base*<sup>12</sup> donde podían reunirse, guardar sus pertenencias, y mostrar su trabajo. A lo largo del día, sin embargo, se esperaba que los alumnos trabajasen tanto en su propio *Centre* como en el resto. Los alumnos con menos experiencia, en teoría, trabajaban en su zona de *comfort*, pero los más aventurados se desplazaban por la escuela y pasaban menos del 30% de su tiempo en casa. No había grupos de trabajos estándar, sino un patrón cambiante de agrupaciones: algunos tan pequeños como tres o cuatros; algunos de dieciocho o veinte; otros de treinta, cuarenta o incluso de sesenta o más, según las aptitudes de los alumnos y el trabajo que realizasen.

Quizá convenga recordar que en ningún momento la autoridad educativa entregó a los arquitectos un informe de la superficie y rango de edad de la escuela. Los requisitos fueron elaborados durante el proceso de debates generales y detallados, en los que los arquitectos presentaron las implicaciones arquitectónicas en forma de diagramas, que clarificaban los métodos educativos e iban definiendo la

<sup>11</sup> Maclure, *Educational development and school building: aspects of public policy 1945-73*, 192.

<sup>12</sup> Esta denominación, como 'Centre' o 'Bay', se aclararán el segundo capítulo: variedad *integrada*.

propuesta arquitectónica. Por ello, los arquitectos tuvieron una influencia formativa en el informe, que solo se concretaría al final del proceso.

La escuela de Delf Hill en Bradford fue una de las primeras *middle school*, una escuela que acogió a un total de 420 niños con edades comprendidas entre los 9 y los 13 años, una fase escolar entre la fase primaria y la secundaria. Tras la aprobación del *Education Act* de 1964, Delf Hill fue la primera en dar una respuesta arquitectónica a los nuevos requisitos educativos que surgieron de varias discusiones en el Departamento de Educación y Ciencia que están recogidos en el *Building Bulletin* 35.

*Building Bulletin* 35

Desde el principio se pensó en esta escuela como una investigación específica sobre una posible línea de organización educativa, discutida y elaborada en un equipo de colaboración entre maestros, administradores y arquitectos. Se espera que se desarrolle un plan de estudios en el que los alumnos, al pasar por la escuela, pasen aproximadamente el 30% de su tiempo en estudios científicos, matemáticos y ambientales; 30% en el campo de lenguaje, literatura y religión; 20% trabajando con distintos materiales; y 20% en una variedad de actividades relacionadas con la música, movimiento, teatro, gimnasia y juegos. La elaboración de esta planificación dependerá de los docentes, en parte, motivados por lo que la arquitectura y el mobiliario les ofrece.<sup>13</sup>

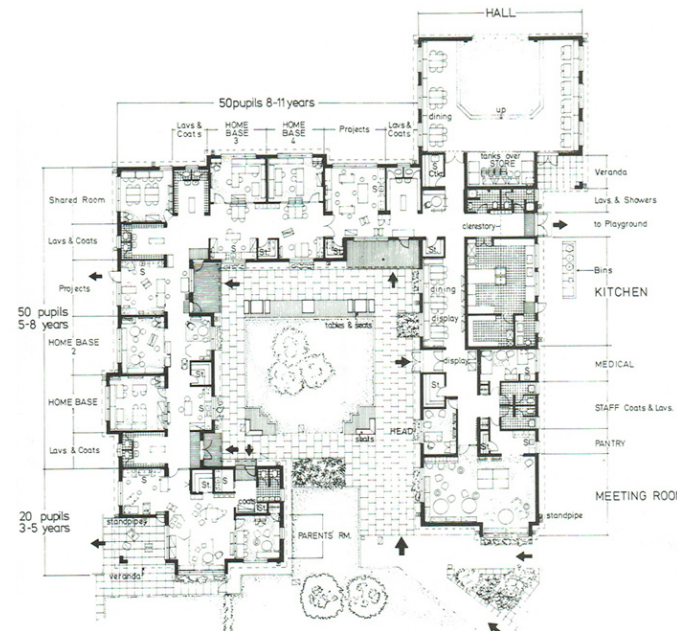
		m <sup>2</sup>
<b>Edificio</b>	Área total	2438
	Área por plaza	5,4
	Zona de trabajo	1310
	Zona de trabajo por alumno	3,1
<b>Entorno</b>		Hectáreas
	Área (actual)	2,5
	Área (estimación regulada)	3,6

Superficies por alumno (420): Neta: 5,8m<sup>2</sup>; trabajo: 3,1m<sup>2</sup>.  
 Total: Neta: 2438m<sup>2</sup>; trabajo: 1310 m<sup>2</sup> (de los cuales, 45,5% son compartidos).

**YSGOL y DDERI, LLANGYBI, 1976**

Welsh Education Office Design Study 2.

Es el *Development Project* desarrollado en Gales, y es el resultado de la cooperación de: *Welsh Education Office*, the *Education and Architects' Departments de Dyfed County Council* y the *Architects & Building Branch of the Department of Education and Science*.



La escuela

El proyecto de Ysgol y Dderi creó un tipo de institución rural para la educación de niños entre tres y once años, así como las actividades de ocio de adultos. Por lo tanto, combinaba la noción de zona rural de una escuela primaria, como se expuso en *Gittins Report on Primary Education* en Gales (HMSO 1967), y los objetivos de la comunidad, mencionados en publicaciones recientes del *DES Architects & Building Branch* (Design Notes 5 y 14).

Según explicó Guy Oddie en *The Architects' Journal*, en el momento que se proyectó esta escuela, las actitudes habían cambiado y la escuela se veía como una fuerza de cohesión social del distrito al que servía, educando a los miembros en

<sup>13</sup> *Building Bulletin 35: Design for middle school for 420 pupils of 9-13 years: Delf Hill School, Bradford* (Londres: Department of Education and Science, 1966), 137.

una vida en común y haciendo que la propia escuela fuera una parte integral del conjunto del vecindario.

La escuela se localizaba en Llangybi, a tres millas al norte de Lampeter, y amalgamó a cinco escuelas rurales que anteriormente servían a la comunidad.

Guy Oddie

Los continuos cierres de escuelas pequeñas pueden entenderse como una amenaza para la vida de la aldea en Gales, pero las oportunidades ofrecidas a maestros y niños por las instalaciones creadas en Llangybi y en otros lugares deberían ayudar a eliminar esa sensación de aislamiento que las aldeas galesas han sentido en el pasado y forjar nuevos vínculos sociales entre ellos. Para que esto sea aún más efectivo, se ha utilizado dinero de varias fuentes para complementar los costes de construcción de escuelas por proporcionar instalaciones para la comunidad en general. Por lo tanto, en lugar de mirar a Lampeter como una salida para sus necesidades sociales y recreativas, la gente de este distrito ahora puede promover sus propios intereses rurales particulares a nivel local.<sup>14</sup>

La publicación *Welsh Education Office Design Study 2* detalla la historia de las cinco escuelas anteriores, que se cerraron tras la apertura de Ysgol y Dderi, y capta el espíritu y el ambiente de estas escuelas a través de dibujos y bocetos.

También incluye planos y dibujos del diseño de muebles. En general, es un registro histórico, que junto con los planos de la escuela, proporcionan una imagen reveladora de la emergente Gales rural. La rica cultura del principado debía florecer nuevamente en los niños educados allí y en los *clubs* de sociedades que sin duda encontrarían un hogar en la escuela. Las madres y padres debían poder encontrar la importancia de la vida comunitaria de esta institución rural.

El proyecto contemplaba a 120 niños entre tres y once años, con una zona de guardería, una zona de infantil y otra de primaria, diseñados y vinculados para que la actividad pudiera fluir de una zona a otra y expandirse o contraerse en respuesta a las variaciones en los tamaños de los grupos de edad. Estas tres áreas, junto con la zona para adultos, estaban dispuestas alrededor de un jardín, sin estar completamente cerradas y equipadas con asientos y mesas para proporcionar un espacio protegido.

El interior del edificio estaba formado con un conjunto de oportunidades educativas. Había refugios silenciosos y alfombras para leer, escuchar, conversar y

estudiar, así como zonas de trabajo más activas equipadas con herramientas, materiales y aparatos, para construir e investigar. La educación bilingüe, como apuntaba Oddie, de la enseñanza en las escuelas galesas exigía espacios para el trabajo de idiomas. Los grupos pequeños obtenían la privacidad que necesitaban en los espacios grupales, sin separarse de la corriente principal de actividad.

La continuidad y variedad del espacio lo hacían adaptable al cambio de uso a medida que fueron evolucionando las distintas formas de organización de acuerdo al currículo educativo.

El edificio resultó estar en armonía con su entorno. Su carácter provenía estrictamente del uso de materiales locales. El concepto de esta nueva escuela primaria en Gales fue innovador y representó una interpretación particularmente sensible de este tipo de escuela. Probablemente, renovó, en lugar de intimidar, el espíritu de las personas que se encontraban bajo las presiones del cambio.

Superficies:

	Primaria (100 alumnos)		Infantil (20 alumnos)	
	m <sup>2</sup>	%	m <sup>2</sup>	%
Aprendizaje	277,2	63,4	48,9	72
Almacenamiento para material	9,6	2,2	3,4	5
Cocina	48,9	11,2	3,3	4,7
Almacenamiento para alumnos	41,7	9,5	6,6	9,9
Administración	29,8	6,8	-	-
Circulación	30,2	6,9	5,7	8,4
<b>TOTAL</b>	<b>437,4</b>		<b>67,9</b>	

Comunidad	
	m <sup>2</sup>
Hall & Bay	62,5
Almacenamiento	3,2
Padres y sala de reunión	66,3
Dispensa	9
Abrigos y servicios	22
Acceso y zona de exposiciones	42,3
Servicio de salud	12,7
Circulación	23,7
<b>TOTAL</b>	<b>241,7</b>

Welsh Education Office Design Study 2, p. 44

<sup>14</sup> «Repeated closures of small schools might be seen as a threat to village life in Wales, but the greater opportunities offered to teachers and children by the facilities created at Llangybi and elsewhere should help to remove that sense of isolation which Welsh villages and hamlets have felt in the past and to forge new social links between them. To render this still more effective, moneys from various sources have been used to supplement school building costs in providing facilities for the community at large. Hence, instead of looking to Lampeter as an outlet for their social and recreational needs, the people of this district can now further their own particular rural interests locally».

Guy Oddie, «Five into one», *The Architects' Journal*, 15 de junio de 1977, 1118.

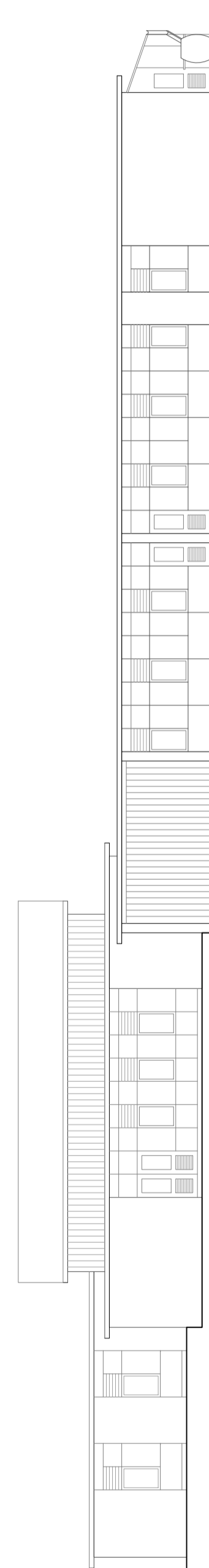
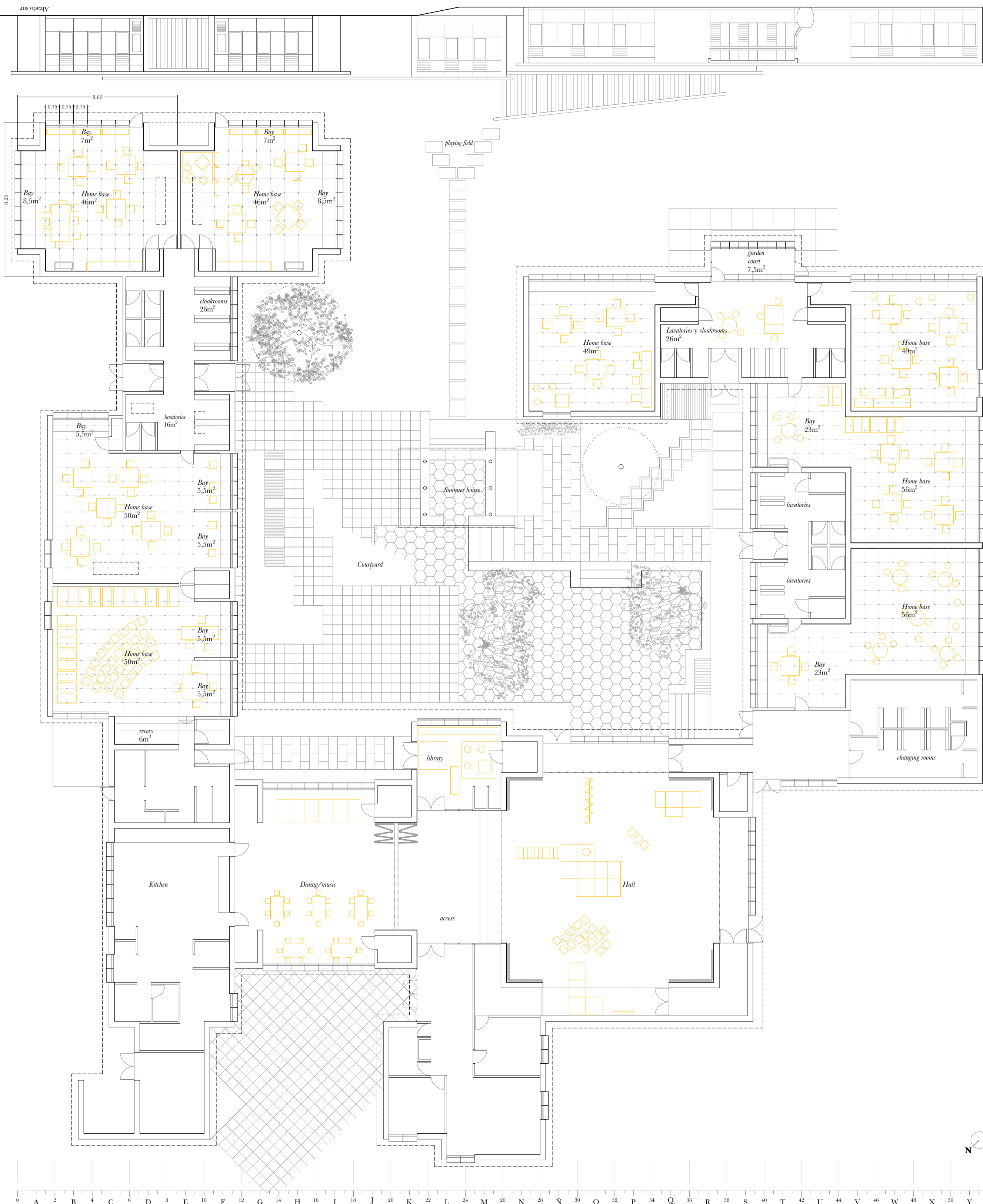
## Material gráfico

**WOODSIDE JUNIOR SCHOOL, AMERSHAM, 1957**

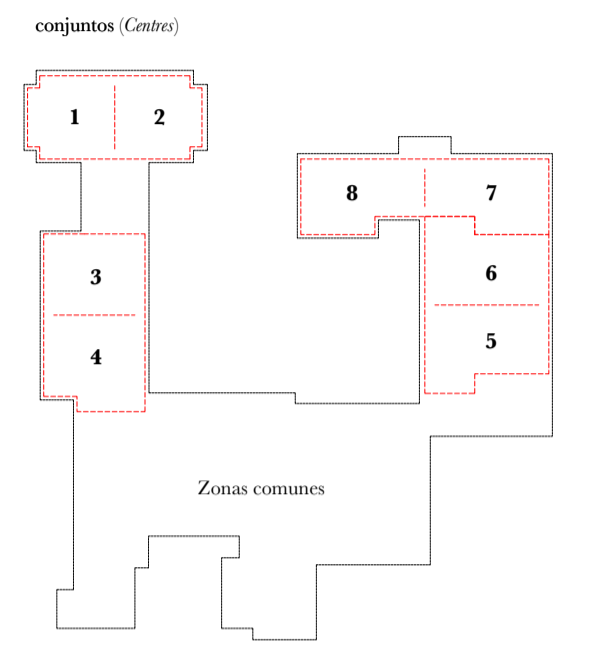
*Development Project*  
**Architects & Building Branch**  
 Ministerio de Educación, Reino Unido.

Proyectado para: 320 alumnos de 7-11 años

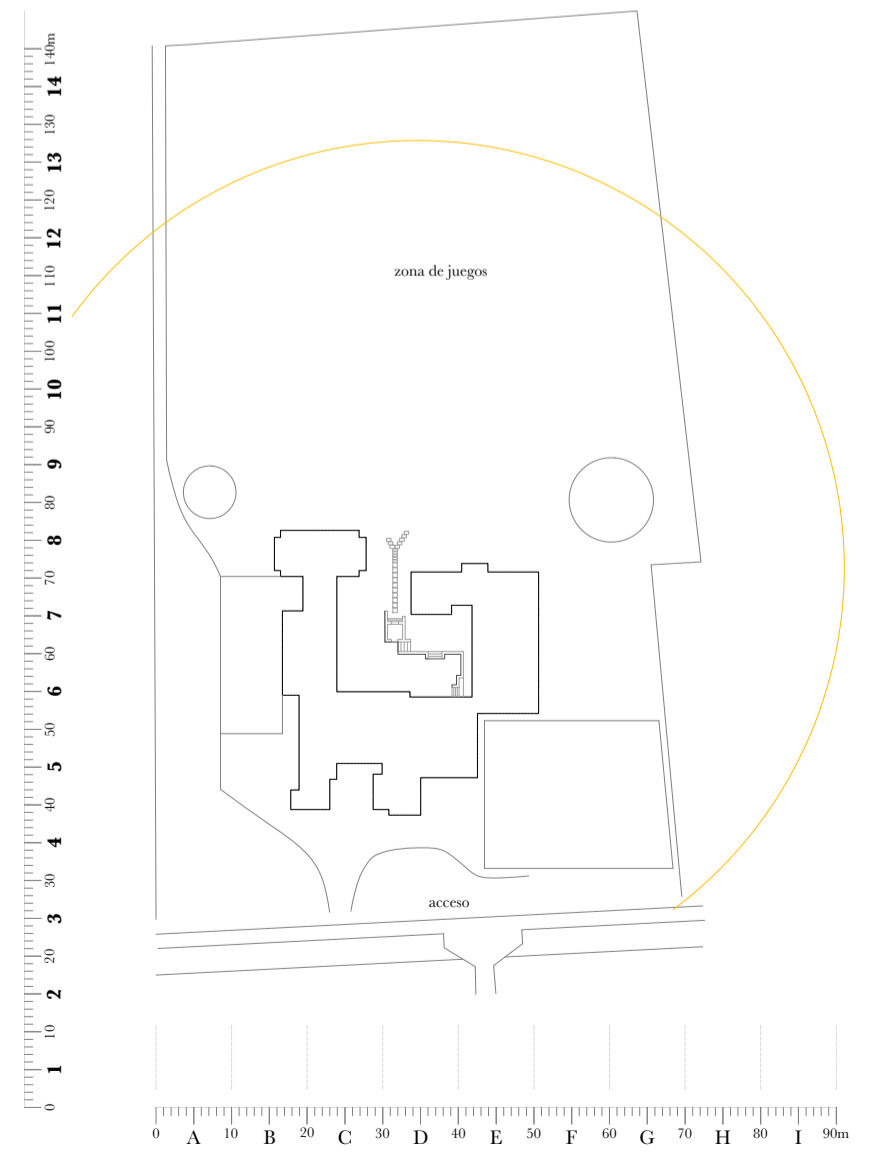
área: 4.39 m<sup>2</sup> por alumno  
 total: 1405.33 m<sup>2</sup>



**Planta +0.00m**  
 e. 1/150



**1-8: Conjuntos (40 alumnos cada uno)**  
 Zonas de aprendizaje locales



**Emplazamiento**  
 e. 1/1500



**FINMERE PRIMARY SCHOOL, OXFORDSHIRE, 1958-9**

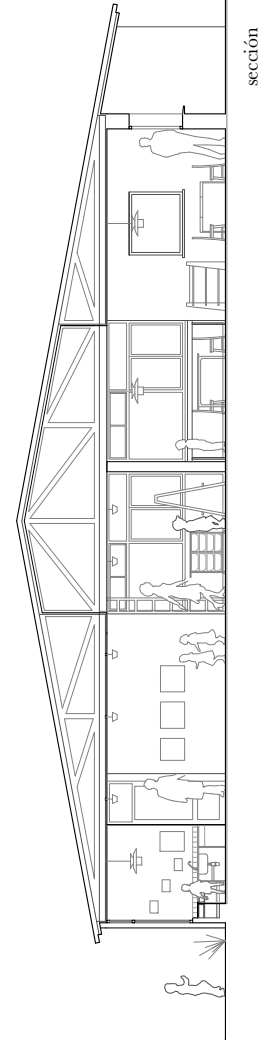
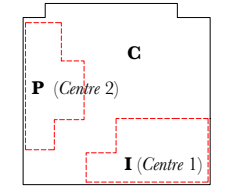
*Development Project*  
**Architects & Building Branch**  
 Ministerio de Educación, Reino Unido.

Proyectado para: 50 alumnos de 5-11 años

área: 4.97 m<sup>2</sup> por alumno (5-11 años)  
 total: 248.87m<sup>2</sup>

Conjuntos (Centres)

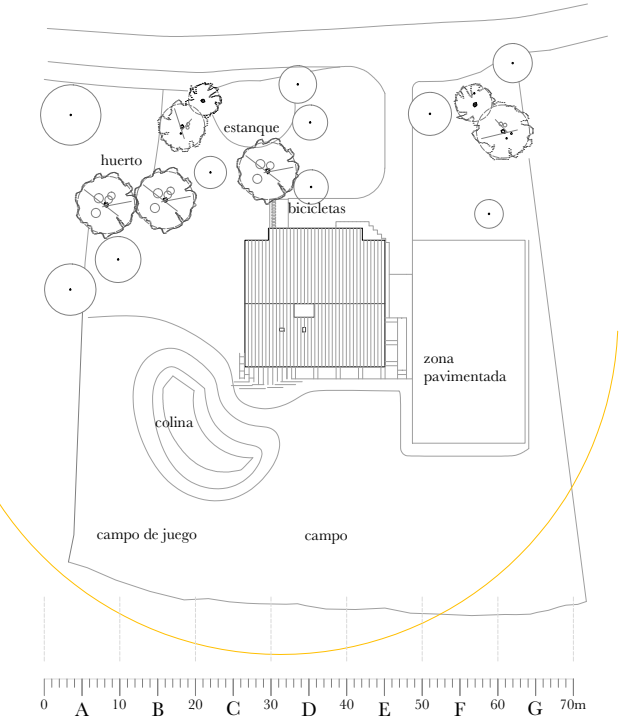
- I: Infant** (Infantil)  
25 alumnos de 5 a 8 años
- P: Primary** (Primaria)  
25 alumnos de 8 a 11 años
- C: Community** (Comunidad)



sección



**Planta** +0.00m  
e. 1/150

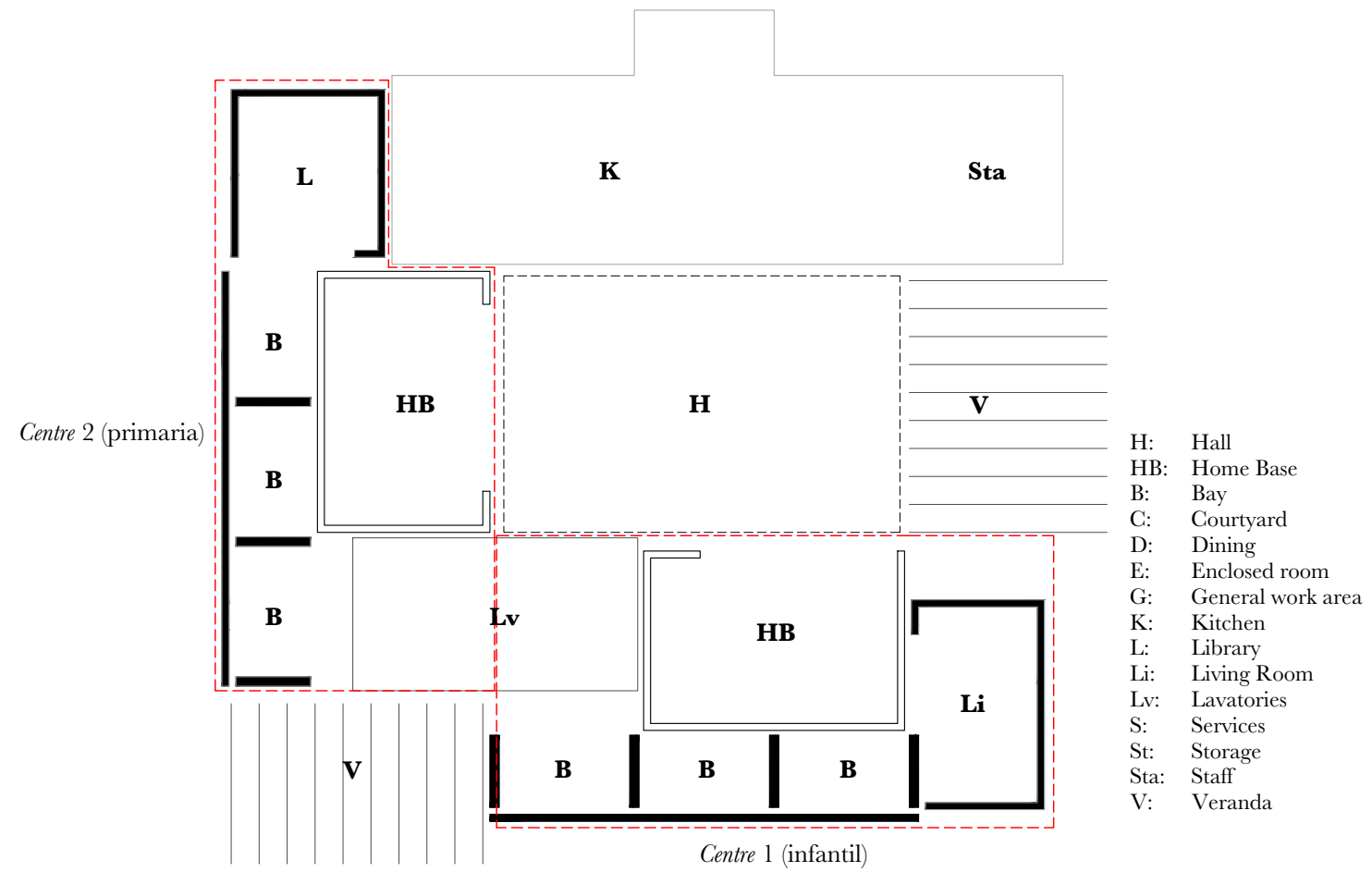


**Emplazamiento**  
e. 1/1000

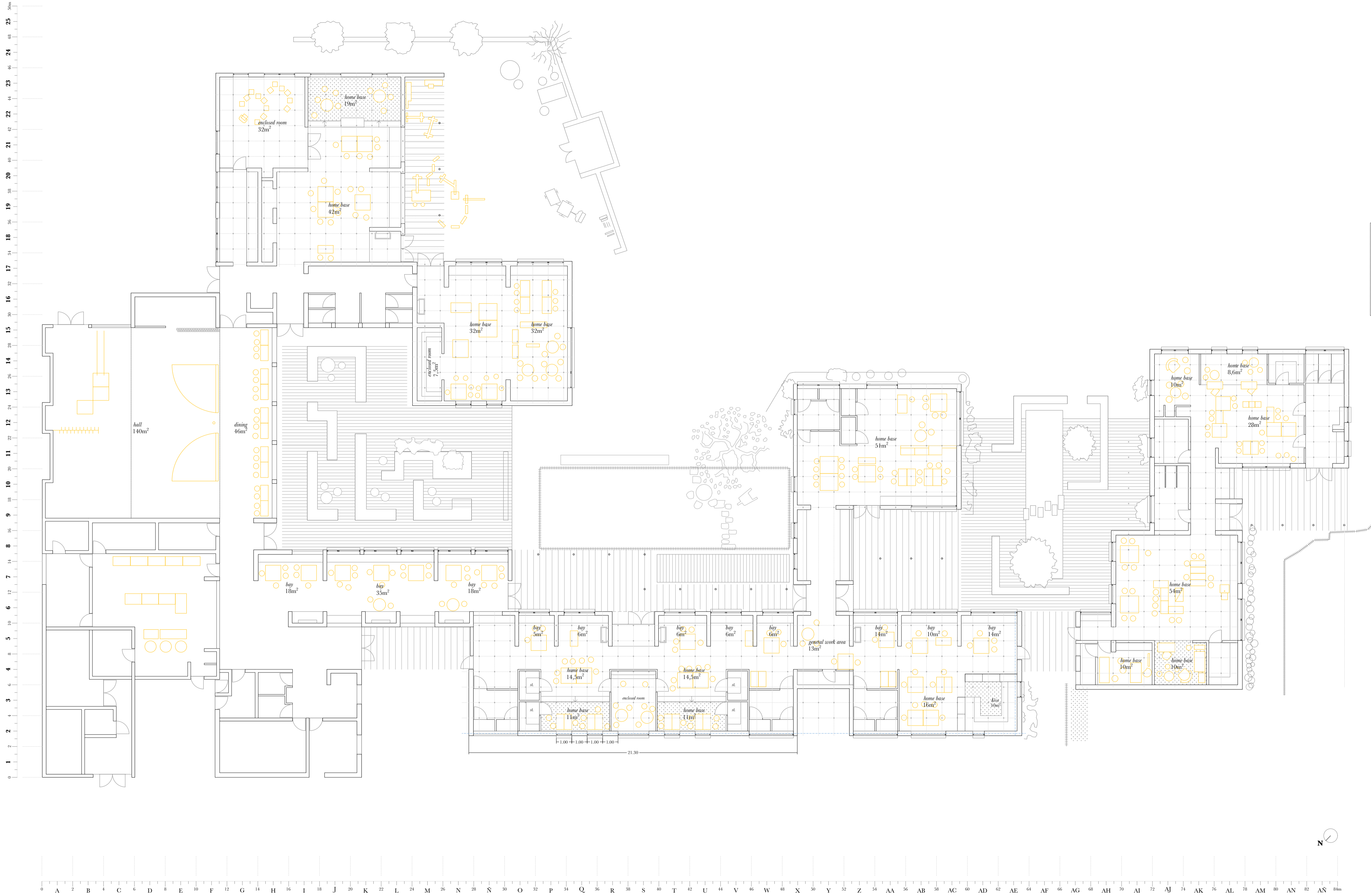


*Planning Ingredients*

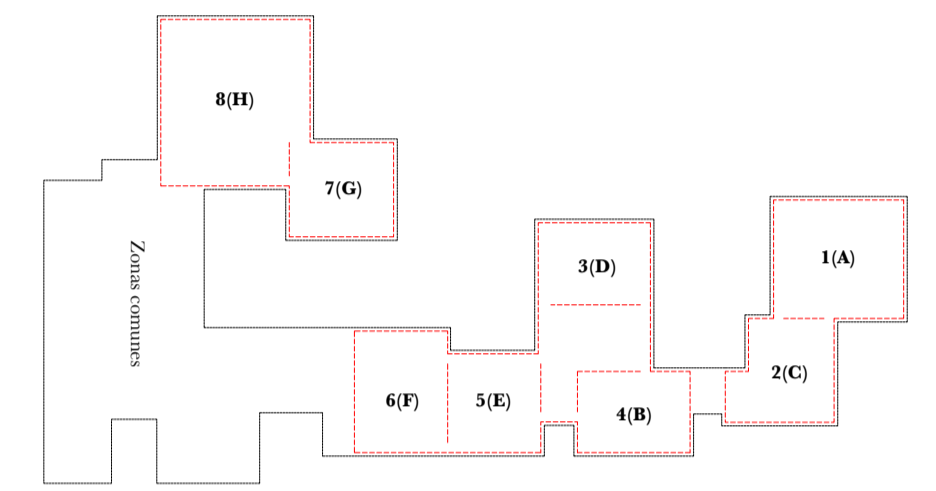
**FINMERE PRIMARY SCHOOL, OXFORDSHIRE, 1958-9**



- H: Hall
- HB: Home Base
- B: Bay
- C: Courtyard
- D: Dining
- E: Enclosed room
- G: General work area
- K: Kitchen
- L: Library
- Li: Living Room
- Lv: Lavatories
- S: Services
- St: Storage
- Sta: Staff
- V: Veranda

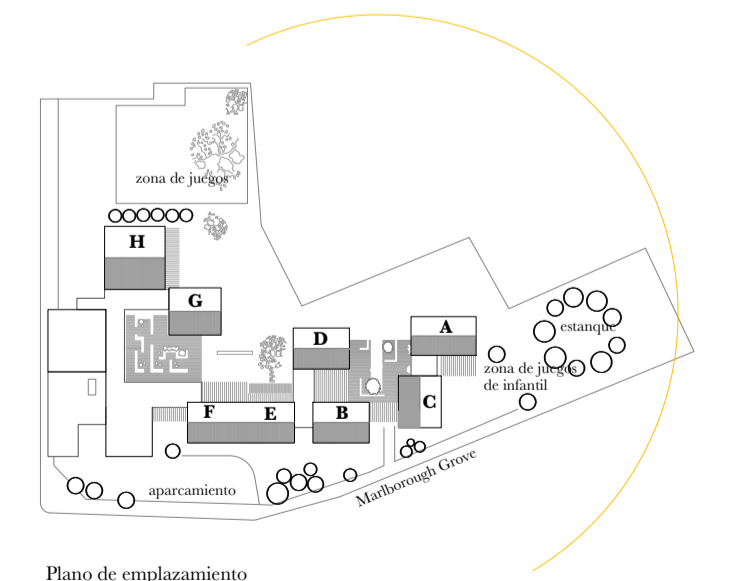


Conjuntos (Centros)

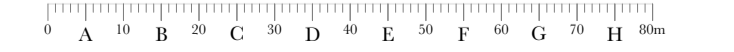


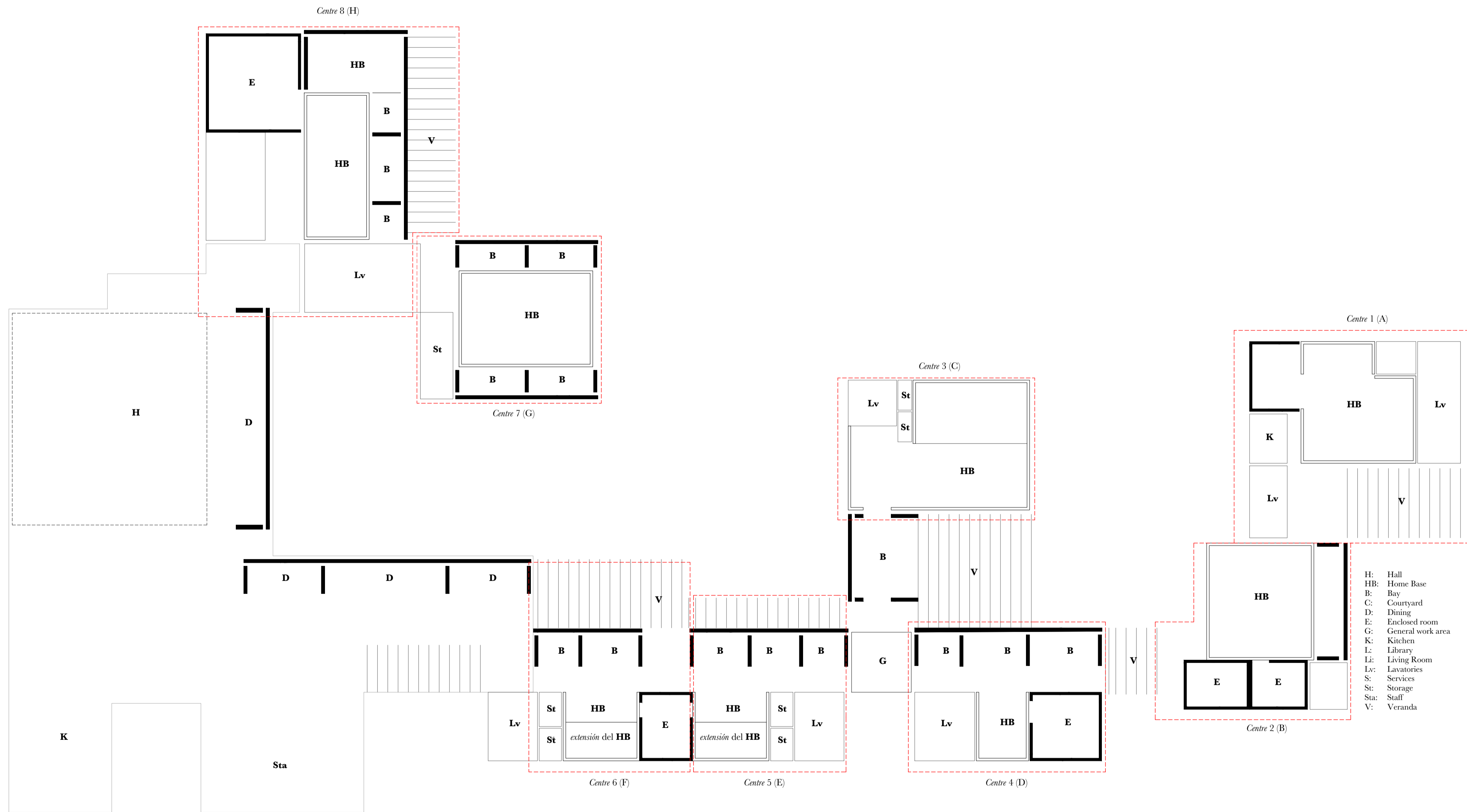
1-8: Conjuntos. Zonas de aprendizaje locales

Conjuntos 1-2: 60 alumnos entre 3,5 - 5 años  
Conjuntos 3-6: 160 alumnos entre 4-8 años  
Conjuntos 7-8: 100 alumnos entre 7-9 años



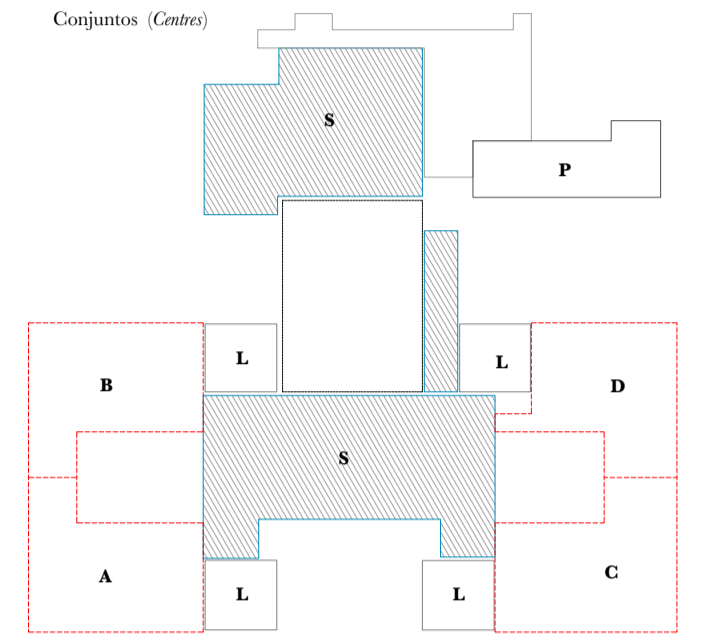
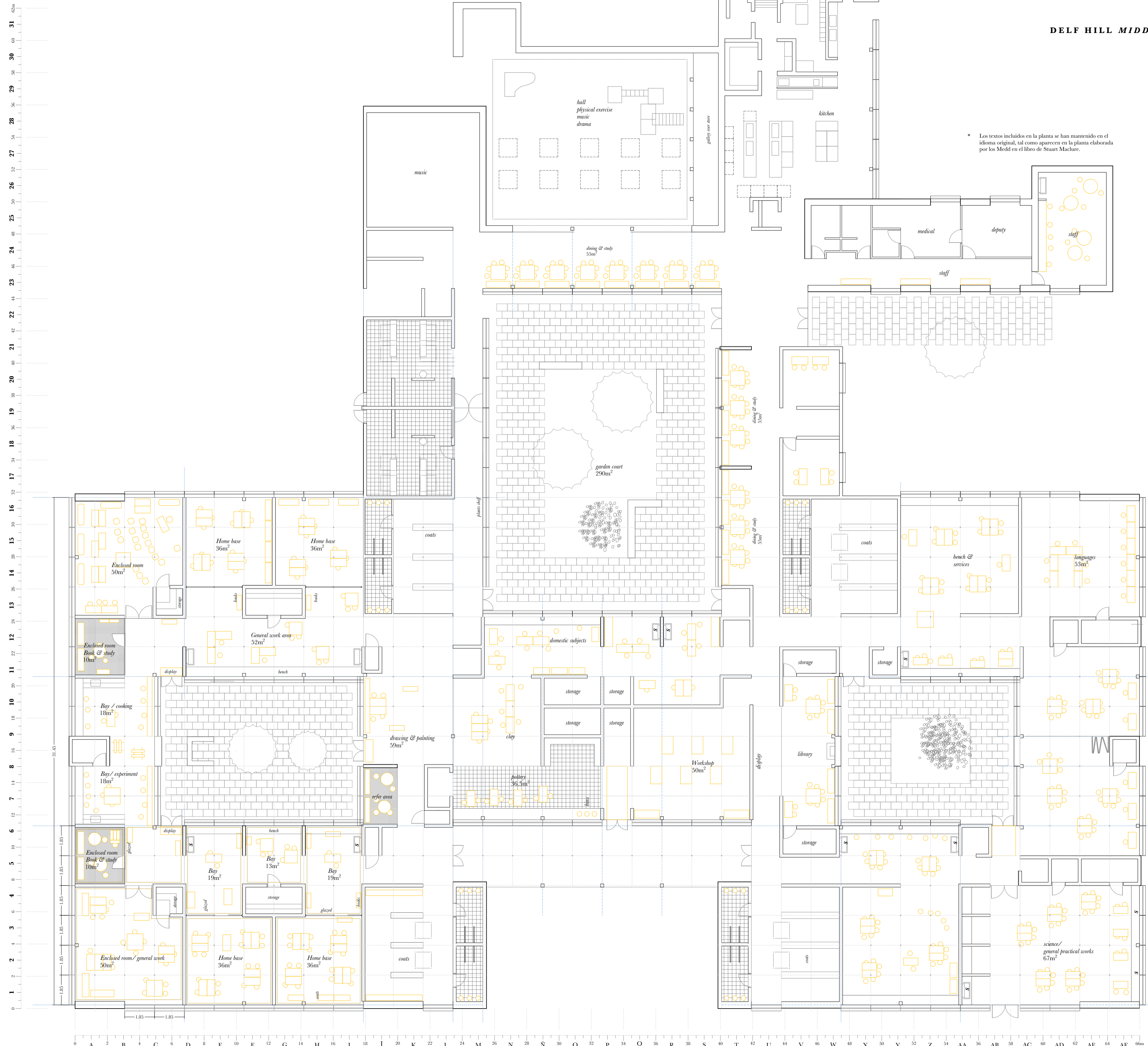
Plano de emplazamiento





- H: Hall
- HB: Home Base
- B: Bay
- C: Courtyard
- D: Dining
- E: Enclosed room
- G: General work area
- K: Kitchen
- L: Library
- Li: Living Room
- Lv: Lavatories
- S: Services
- St: Storage
- Sta: Staff
- V: Veranda

\* Los textos incluidos en la planta se han mantenido en el idioma original, tal como aparecen en la planta elaborada por los Medd en el libro de Stuart Maclure.

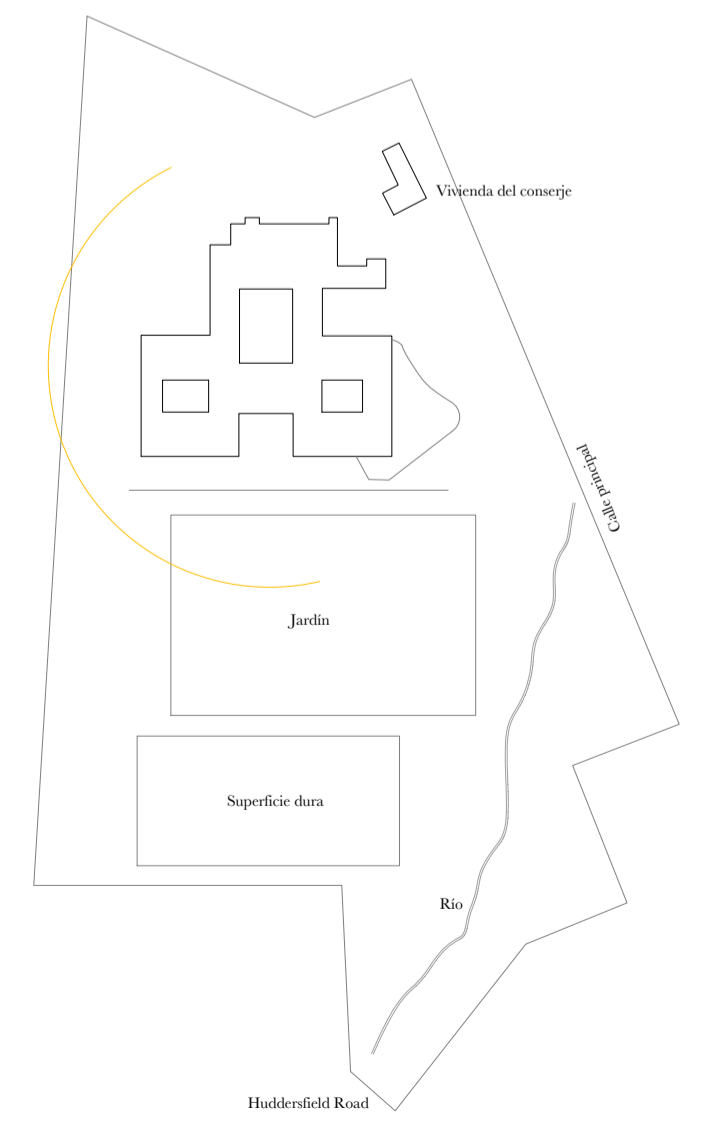


**A,B,C,D:** Conjuntos (105 alumnos por conjunto)  
 Zonas de aprendizaje locales

**S:** Zonas de aprendizaje compartidas

**L:** Ascos de alumnos

**P:** Personal y administración

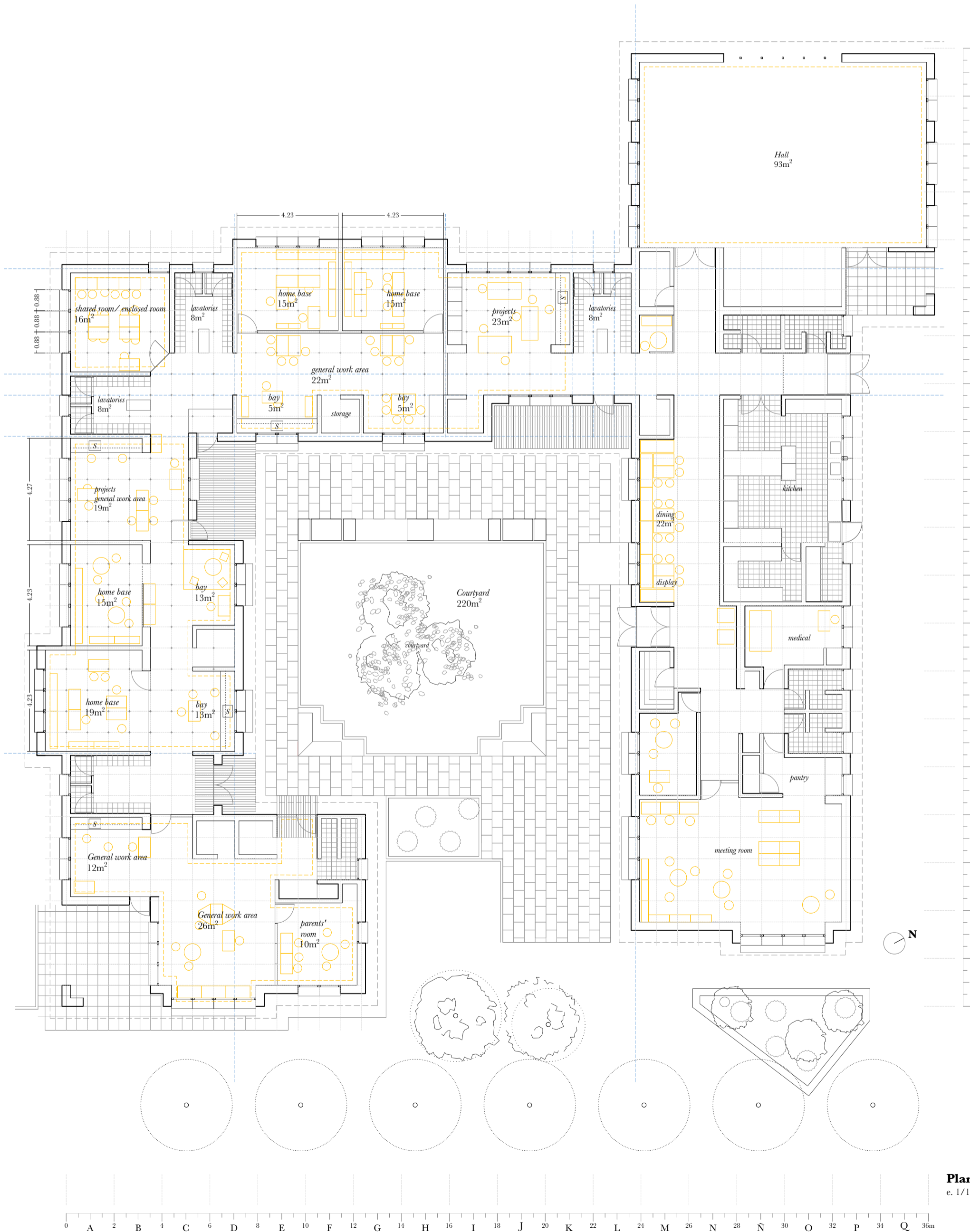
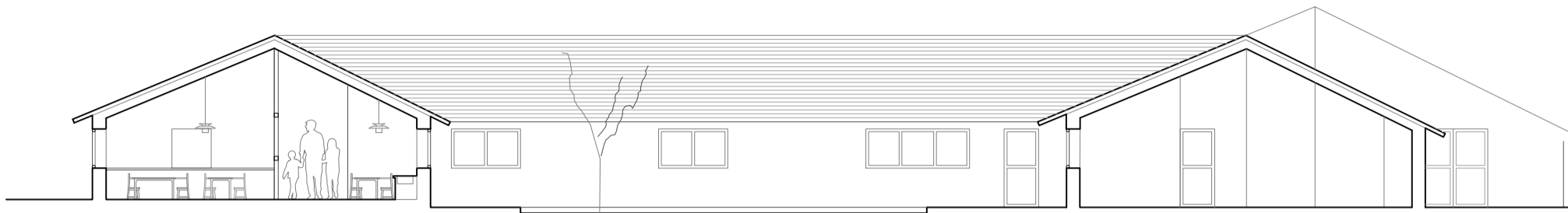




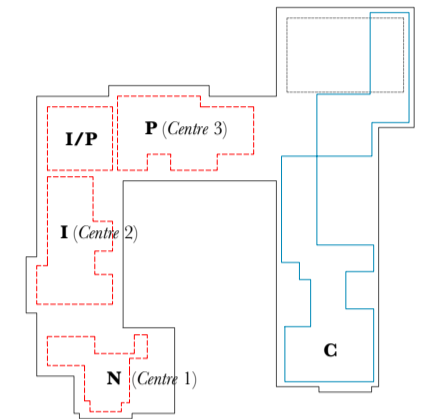
- H: Hall
- HB: Home Base
- B: Bay
- C: Courtyard
- D: Dining
- E: Enclosed room
- G: General work area
- K: Kitchen
- L: Library
- Li: Living Room
- Lv: Lavatories
- S: Services
- St: Storage
- Sta: Staff
- V: Veranda

Proyectado para: 20 alumnos de 3-5 años  
100 alumnos de 5-11 años

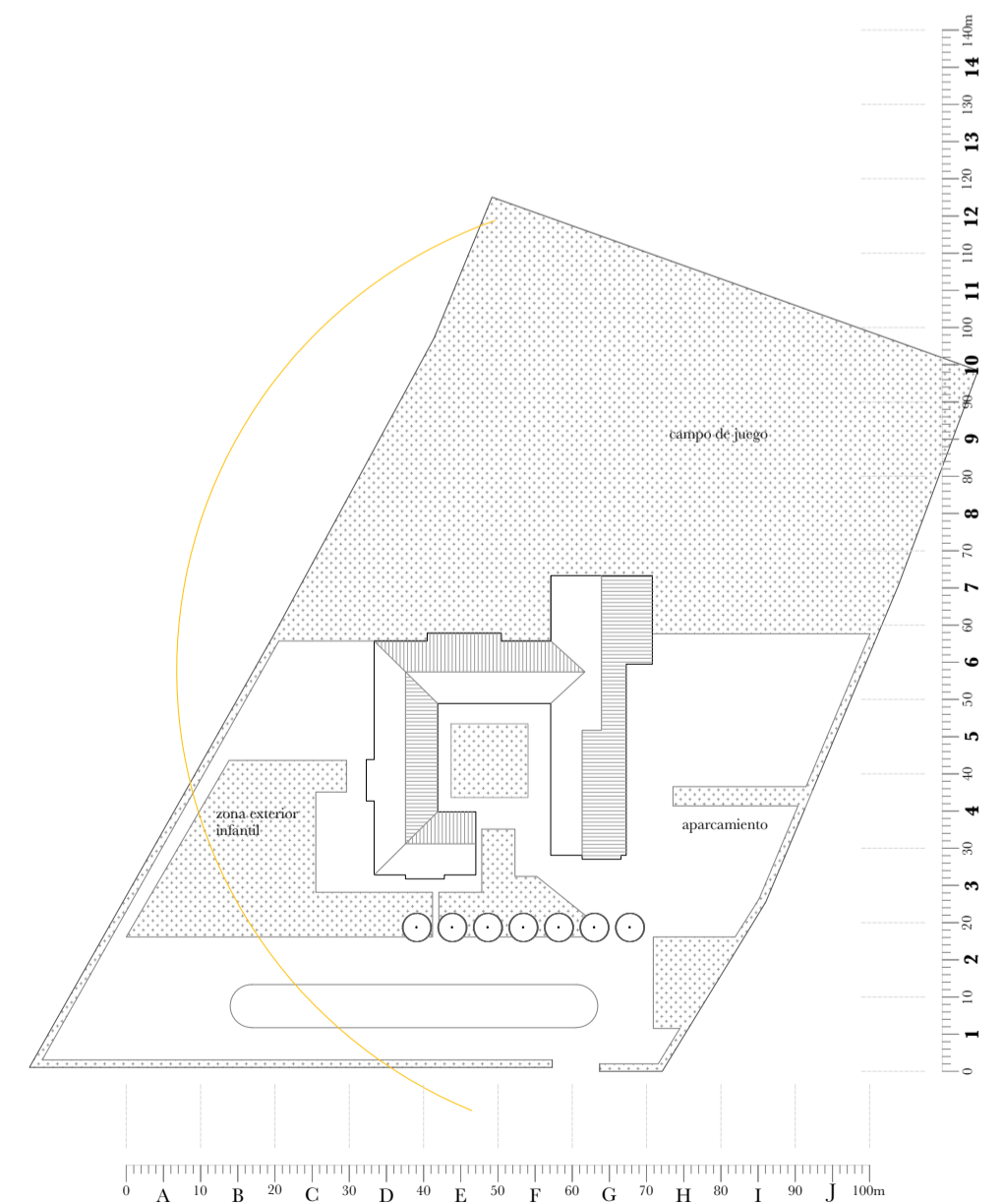
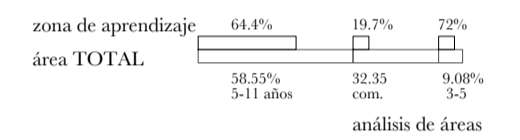
área: 67.9m<sup>2</sup> (3-5 años)  
241.7 m<sup>2</sup> (comunidad)  
437.4 m<sup>2</sup> (5-11 años)  
4.37 m<sup>2</sup> por alumno (5-11 años)  
total: 747.00 m<sup>2</sup>

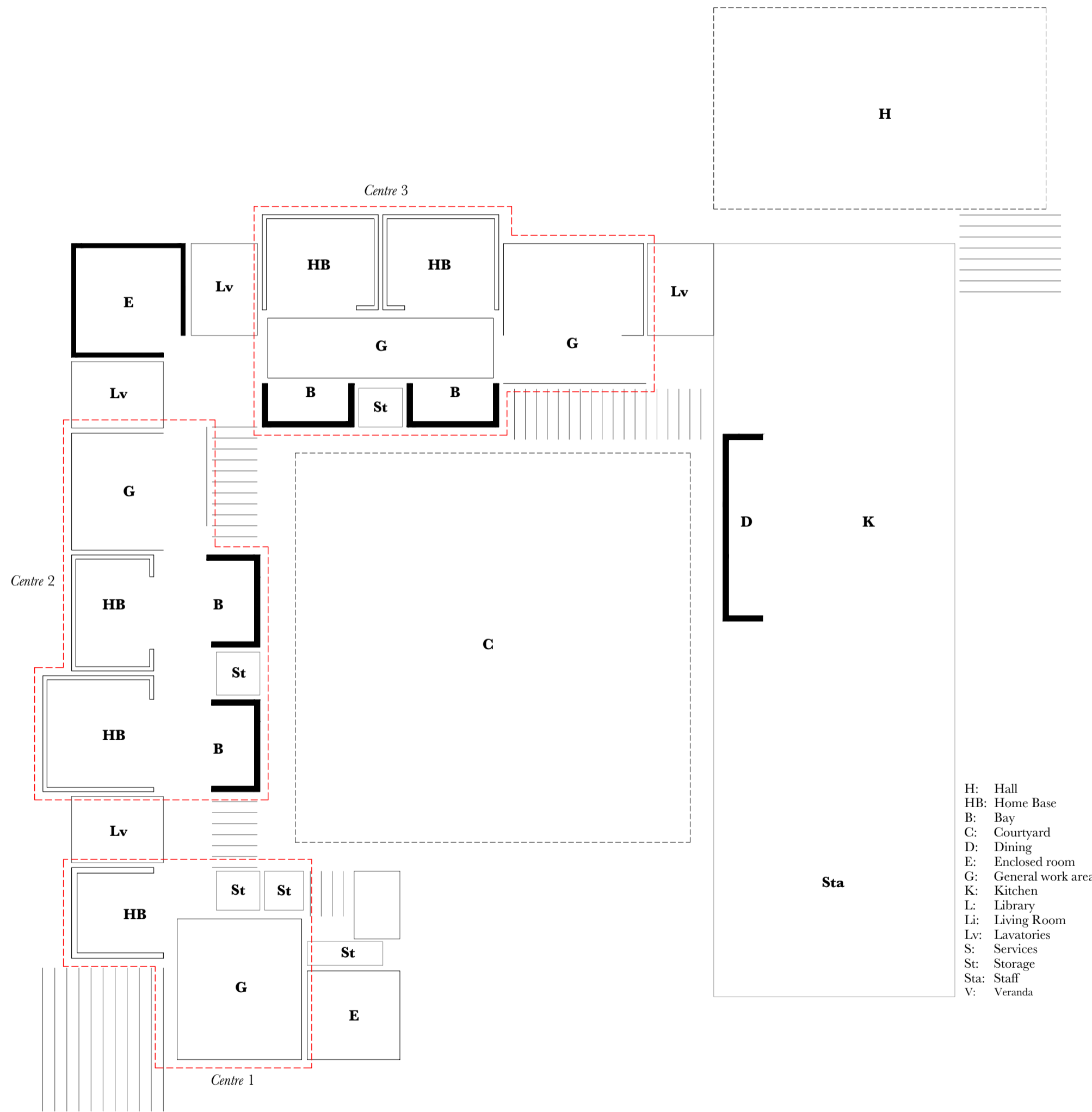


Conjuntos (Centres)



**N:** Nursery (Parvulario)  
20 alumnos de 3 a 5 años  
**I:** Infant (Infantil)  
50 alumnos de 5 a 8 años  
**P:** Primary (Primaria)  
50 alumnos de 8 a 11 años  
**C:** Community (Comunidad)





- H: Hall
- HB: Home Base
- B: Bay
- C: Courtyard
- D: Dining
- E: Enclosed room
- G: General work area
- K: Kitchen
- L: Library
- Li: Living Room
- Lv: Lavatories
- S: Services
- St: Storage
- Sta: Staff
- V: Veranda

## 3. CAPÍTULOS

## CAPÍTULO 1 | Colaboración

Introducción	67
El origen del Development Group	68
El Architects & Building Branch	68
<i>El Development Group</i>	
<i>Building Bulletins</i>	
<i>La colaboración con los pedagogos</i>	
La importancia de la práctica docente	78
<i>Las teorías educativas</i>	
<i>Robin y Heather Tanner</i>	
<i>Más allá de Schiller y los Tanner</i>	
Visitas	94
Las dos escalas de la colaboración	95
<i>El condado de Oxfordshire</i>	
Las claves de la arquitectura de los Medd	100
Consecuencias en el proyecto de arquitectura	101

Capítulo 2 | Variedad integrada

Capítulo 3 | Domesticidad

Capítulo 4 | Desde el interior

Capítulo 5 | Integración

Capítulo 6 | La escuela como taller

Capítulo 7 | La escuela como comunidad

## Introducción

La colaboración, entendida como el trabajo en equipo o la participación de distintas partes en un mismo proceso, fue la primera condición para desarrollar los *Development Projects* en el Ministerio de Educación. Lo reseñable de esta experiencia de colaboración, que se dio a distintos niveles y entre profesionales de distintos ámbitos, pero particularmente entre docentes, pedagogos y arquitectos, es que resultó ser una condición indispensable, pues sin explorar esa parte del proceso de proyecto, resulta casi imposible comprender la arquitectura propuesta. El resultado de este intercambio colectivo fue la clave para la elaboración de la estrategia que desarrollaron los Medd y que adoptaron los tipos de los *Development Projects*, conocido como el *Built-in variety*. Desde la década de 1940, en la que empezaron a proyectar centros educativos, hasta 1980, como asesores, los arquitectos Mary y David Medd defendieron que el proyecto de escuela no podía estar en ningún caso desvinculado de los requisitos educativos. Éstos eran presentados por docentes e interpretados por arquitectos.

Por ello, se ha considerado necesario iniciar la construcción de este marco de análisis con este capítulo sobre el intercambio multidisciplinar, pues constituyó la piedra angular del conjunto de la obra de los Medd. El objetivo es señalar, a través de una revisión histórica, las colaboraciones profesionales que hubo antes, durante y tras el desarrollo de los *Development Projects*, así como explicar qué efectos tuvo este intercambio multidisciplinar en el proyecto de arquitectura. La importancia de este apartado, que intencionadamente encabeza el cuerpo principal de esta investigación, reside en la determinación que las colaboraciones ejercieron, fundamentalmente en la definición del programa<sup>1</sup>, para proyectar los nuevos tipos que propusieron los arquitectos Mary y David Medd.

---

<sup>1</sup> Aunque el texto haga mayormente referencia a las colaboraciones entre docentes, usuarios y arquitectos para redefinir las bases teóricas del nuevo modelo de escuela, se debe señalar que hubo otro tipo de colaboraciones, como las que se dieron en Hertfordshire, para proyectar los nuevos sistemas constructivos, o también las relaciones con los fabricantes de mobiliario y los arquitectos, que se verá en el sexto capítulo.



El origen del *Development Group*<sup>2</sup>

Durante y tras la Primera Guerra Mundial, tal como apunta Andrew Saint, resurgió la *government architecture*, o más llanamente, una iniciativa arquitectónica por parte del gobierno central para construir en colaboración con gobiernos locales. En particular, fue Raymond Unwin, el primer arquitecto y planificador moderno que se sometió al trabajo asalariado en un departamento gubernamental el que desarrolló en el Ministerio de Sanidad durante 1920 un modelo de trabajo por el que un equipo de profesionales en el gobierno central apoyaban la construcción local de edificios. Esto solo fue posible mediante un importante trabajo de persuasión e información, mostrando el uso que se podía hacer de los recursos limitados y sugiriendo tipos para las viviendas subvencionadas que se empezaron a construir a partir de 1919. La importancia de esta innovación fue enorme, pues, por primera vez un grupo de técnicos se dedicaba a trabajar en programas nacionales compartidos que después se llevaban a cabo en colaboración con los gobiernos locales.

En cuanto a su funcionamiento, esta dinámica propuesta por Unwin fue incorporada por otros ministerios y en 1948 por el Ministerio de Educación, intentando que el gobierno central asumiera responsabilidades en el diseño de los servicios del país. Sin embargo, el modelo tenía un defecto, pues ningún profesional en el gobierno central realmente diseñaba y construía. La separación entre los gobiernos locales y el nacional rápidamente se convirtió en una grieta entre pensar y hacer, la formulación de políticas públicas y su implementación. Esta separación continuaría tras la Segunda Guerra Mundial. Todavía existía un abismo entre las directivas del gobierno por una parte y la acción de la autoridad local por la otra. Al final de los 40 las ciudades y condados fueron empujados a construir tantas casas y escuelas como pudiesen, pero la mayoría de ellos carecía de personal o experiencia. La reconciliación entre aquellos que planificaban y aquellos que construían era, por tanto, crucial.

El *Architects & Building Branch*

12

Esa era la situación cuando, Stirrat Johnson-Marshall dejó Hertfordshire para convertirse en el arquitecto principal del Ministerio de Educación durante casi ocho años, después de haber estado tres años trabajando como arquitecto para el

<sup>2</sup> En la década de 1980, autores como Andrew Saint en *Towards a social architecture the role of school-building in post-war England* y Stuart Maclure en *Educational development and school building: aspects of public policy 1945-73*, se preocuparon por estudiar, desde el punto de vista histórico, el nacimiento de los *Development Projects* dentro del Ministerio de Educación. En sus publicaciones, recogen una revisión sobre la creación en 1948 del *Architects & Building Branch*, que fue el equipo encargado del diseño y ejecución de los proyectos. Se han consultado y aprovechado estas fuentes para elaborar esta breve introducción sobre el origen de las colaboraciones.

condado. Johnson-Marshall, durante una década, dio forma a la construcción nacional de escuelas, en un periodo en el que el sector público dominó indiscutiblemente sobre la arquitectura británica. El sistema de gestión ideado por Unwin desde el gobierno central propició la creación del *Architects & Building Branch* en 1948<sup>3</sup>, con la voluntad de formar un equipo en el gobierno que colaborase con las autoridades locales para la ejecución de centros escolares.

En sus orígenes, el *Architects & Building Branch* estaba formado por arquitectos llamados *territorials* y administradores que se limitaban a aprobar o desestimar propuestas, pero esto cambió radicalmente con la llegada de Johnson-Marshall, que impuso las condiciones antes de incorporarse en el Ministerio de Educación, como director del Departamento de Arquitectura. Una de estas condiciones era poder llegar hasta la construcción de los proyectos, pues consideraba que el *Architects & Building Branch* no podía limitarse a asesorar y aprobar propuestas, sino que debía mostrar un liderazgo a través del diseño de escuelas<sup>4</sup>. Esta visión de Johnson-Marshall, junto con la aportación, desde la administración, de Anthony Part, instauró una nueva forma de trabajo que redefinió la iniciativa propuesta en el periodo de entreguerras por Unwin. En esta nueva versión ideada por Johnson-Marshall, el equipo del gobierno central actuaría como facilitador, asesor e investigador en nombre de las autoridades locales, como si fuese una sección de investigación que trabaja por delante pero atenta a los acontecimientos. Para Johnson-Marshall era una forma de extender el proceso del desarrollo del proyecto, ya establecido en Hertfordshire, en una serie de procesos ambiciosos relacionados, abordando los problemas educativos de todo el país y confrontando la cuestión de los recursos nacionales. Aunque esta propuesta levantó quejas por parte del R.I.B.A, Johnson-Marshall les aseguró que el Ministerio únicamente construiría unas pocas escuelas experimentales ajustándose cuidadosamente a las condiciones de las autoridades locales.

Cuando el proyecto de Marshall encontró un camino posible para construir un equipo de investigación competente con el que abordar la reconstrucción de escuelas desde el gobierno central, se formó dentro del *Architects & Building Branch* lo que se conoce como el *Development Group*, que se creó con la intención de construir escuelas acorde con los nuevos pensamientos educativos. Para Johnson Marshall, el objetivo del *Development Group* era construir vínculos profesionales, que hasta el momento no existían, entre la arquitectura, la pedagogía y la administración educativa<sup>5</sup>.

<sup>3</sup> Circular 191, «Educational Building», 16 de diciembre 1948, en Maclure, *Educational development and school building: aspects of public policy 1945-73*, 65.

<sup>4</sup> Saint, *Towards a social architecture the role of school-building in post-war England*, 115.

<sup>5</sup> Maclure, *Educational development and school building: aspects of public policy 1945-73*, 64.

David Medd

Si un pequeño grupo de profesionales cuidadosamente seleccionados pudiese tener la oportunidad de proyectar, construir y poner en uso unas pocas escuelas, se pondría en funcionamiento una forma de trabajar y un proceso de desarrollo que no solo mejorarían la eficiencia del diseño de escuelas, sino que establecerían un importante cuerpo de experiencia. Ese equipo necesitaría las habilidades de educadores con autoridad para discutir y proponer objetivos educativos; las de arquitectos capaces de formar parte de un diálogo para interpretar los requisitos educativos en términos de espacio; ingenieros que puedan crear sistemas constructivos económicos y eficientes; gestores que aseguren el mejor uso de los recursos; etc.<sup>6</sup>

El *Development Group*

13

A partir de la entrada de Johnson-Marshall en el Ministerio, el *Architects & Building Branch* se dividió en dos grupos: el *territorial group*, encargado de aprobar los proyectos de escuelas enviados por autoridades locales, y el *Development Group*, responsable de la investigación, la edificación, la teoría, la colaboración y la experimentación. El objetivo de formar un equipo de investigación dentro del Ministerio era desarrollar soluciones radicales para atender un problema técnico apremiante, que pudieran aplicarse de forma global. Para ello, Johnson-Marshall reclutó a algunos arquitectos que pudieran asumir este trabajo en términos prácticos, y con gran confianza en el trabajo en equipo, invitó a compañeros, que compartiesen su pensamiento sobre la edificación y la educación, con los que ya había trabajado en Hertfordshire entre 1945 y 1948. Los primeros fueron Mary y David Medd, en abril de 1949, y junto a ellos, Anthony Pott, que abandonó el *British Research Station* para trabajar para el Ministerio de Educación. El equipo contrató en los años sucesivos a más arquitectos, muchos procedentes de Hertfordshire, como Michael Smith, Donald Barron, Maurice Lee, James Nisbet, entre otros. En 1952 aumentó su plantilla incorporando a figuras como John Price, Pat Tindale, Barbara Price, Guy Oddie, John Kitichin, Dargan Bullivant y

<sup>6</sup> «If a small, carefully selected team could work together over a period of years with the responsibility of designing, building and bringing to life a few new (and adapted) schools, a way of working and a process of development could be set in motion which could increase not only the efficiency of school design but establish a permanent core of expanding experience. Such a team would need to include the skills of the educator with authority to put forward and discuss educational objectives both in principle and in action; the skills of the architect able to take part in a continuing dialogue so that he could interpret educational requirements in terms of school design; the skills of the engineer to help to produce economical and relevant forms of construction; and economic skills to ensure the best use of financial resources. In addition the team would include administrators whose responsibility would be to ensure that the climate was created in which the whole enterprise could flourish. Although such a development team is small, each member must have experience and be invested with an attitude which at the same time is able to question the present situation and to make and implement constructive proposals for progress».

David Medd, «An approach to design. Draft Advisory Bulletin», febrero de 1980, 1. Institute of Education ME/G/27/9.

Peter Newnham. Pero no solo fueron arquitectos los que formaron parte de este equipo, sino que, siguiendo el principio de Antony Part, se sumaron figuras de otras áreas de conocimiento para que el equipo fuera interdisciplinar. Aunque el campo de la educación tenía un *status* medio entre los funcionarios, se logró confiar en cuatro administradores: Anthony Part, David Nenk, William Pile y Derek Morrell. Como apuntaba David Medd:

David Medd

Las normativas no son estáticas. Se conforman como el resultado de la experiencia práctica de educadores, administradores y arquitectos. Se diseñan para salvaguardar, no para crear, estándares, y para promover una amplia gama de soluciones. Las normas y guías no deberían ser decisiones arbitrarias y unilaterales de gestores, docentes o arquitectos, sino acuerdos que consideran todas las circunstancias. Es precisamente la horizontalidad y la suma de habilidades las que constituyen los cimientos del *Development Group* en el *Architects & Building Branch*.<sup>7</sup>

El arquitecto David Medd pensaba que el *Development Group*, dentro del *Architects & Building Branch*, debía preguntarse por las escuelas en un sentido global, desafiando las formas establecidas de edificios existentes, adoptando una actitud escéptica pero creativa. Los integrantes del *Architects & Building Branch* creían firmemente que era necesario imaginar otra escuela posible, que fuera surgiendo de un proceso de colaboración activo desde disciplinas diversas donde todo se cuestionaba<sup>8</sup>. Fue precisamente esa la actitud que permitió definir los nuevos tipos de escuelas, por ello, la presencia de profesionales relacionados con la educación dentro del grupo fue imprescindible.

Aunque el *Development Group* estaba compuesto principalmente por arquitectos, también había Inspectores escolares (HMIs) que trabajaban a tiempo completo junto a ellos, formulando informes, exponiendo ideas educativas, pero sobre todo, poniendo a los arquitectos en contacto con docentes y escuelas existentes. El

<sup>7</sup> «Regulations are not static. They are fashioned as the result of practical experience of educators, administrators and architects. They are designed to safeguard and not to create standards, and to encourage the maximum scope for a variety of solutions. Regulations and advice from the centre are not arbitrary decisions made unilaterally by administrators, or educators, or architects alone, but by them jointly considering the circumstances. It is equal authority and partnership of skills at the centre which constitutes the basis of work of the Development Group in the Architects & Building Branch».

David Medd, «Chester Teachers' Centre Opening», 5 de diciembre de 1967, 4. Institute of Education ME/M/4/5.

<sup>8</sup> «We must in development groups continue to ask questions, to challenge the accepted forms of buildings with a sceptical but creative attitude. We must destroy the image we have in our minds of what a school is in order to leave our minds clear to form the image that will emerge during the process of answering our questions».

David Medd, «Development- an attitude to architecture through school building» (A.A. Department of Tropical Studies, 1963), 13. Institute of Education ME/M/4/1.

primero de ellos fue Leonard Gibbon<sup>9</sup>, que tenía un profundo conocimiento de la práctica educativa y estaba alineado con los ideales de una educación renovadora. Más tarde, lo sustituiría Eric Pearson, que compartiría su visión. El papel de los Inspectores de Educación (HMI), dentro del *Development Group*, era crucial como enlace entre el grupo y el cuerpo de educadores, que proporcionaba consejos sobre la pedagogía dentro del Ministerio de Educación. La intención era que los educadores facilitaran información a través de Gibbon (o Pearson) a los arquitectos sobre los avances en la práctica educativa que afectasen a la construcción de escuelas. También debían permitir la comunicación en la dirección contraria, llevando las ideas del *Development Group* a través de los Inspectores a las escuelas. Fue precisamente la convicción sobre la necesidad de provocar estos encuentros lo que impulsó una colaboración interdisciplinar que resultó una clave fundamental para el desarrollo de los modelos escolares.

Pero, además de los consejos institucionales aportados por los Inspectores, los arquitectos Mary y David Medd, que eran la mano derecha de Johnson-Marhsall dentro del *Architects & Building Branch*, también escuchaban a su propia red de docentes. Las relaciones establecidas en Hertfordshire aportaron unas fuentes iniciales sobre las metodologías de algunos docentes, así como lo que esperaban de los nuevos espacios educativos. Como antiguo miembro del equipo en Hertfordshire que más relación mantuvo con los docentes y alumnos, Mary Medd tenía ya fuertes convicciones acerca de las futuras escuelas primarias; tanto como David, cuyas ideas sobre la educación tendrían un impacto directo en el tipo de escuelas que se construirían. Por esta razón, Mary y David Medd lideraron el *Development Group* desde su creación hasta la década de 1970.

Tal y como explicó Stuart Maclure<sup>10</sup>, es difícil determinar cuánto de la pedagogía más reformista se debe atribuir a los inspectores de educación, cuánto a los propios arquitectos del grupo o a su red personal de contactos. Durante este periodo es evidente que los inspectores estuvieron entre los profesionales trabajando por un nuevo modelo educativo, pero igual de influyentes fueron otras figuras como Sir Alec Clegg, Alan Chorlton, Steward C.Mason, y especialmente Christian Schiller o Robin y Heather Tanner. El trabajo de Gibbon era precisamente ayudar al *Development Group* a ordenar todas estas voces.

Como se ha explicado, los métodos del *Development Group* eran experimentales, pues su objetivo era investigar y ejemplificar, manteniendo un dialogo continuo con arquitectos y administradores en los gobiernos locales así como otros estudios de arquitectura interesados en el diseño y construcción de escuelas. Por ello, desde

el principio el *Development Group* se aseguró de informar al público de todas las facetas de su trabajo a través de una serie de publicaciones conocidas como los *Building Bulletins*. El primer documento publicado por el Ministerio de Educación que confirma esta dinámica de colaboración entre docentes y arquitectos es el *Building Bulletin 1*, titulado *New Primary School* en octubre de 1949. Se trató de una publicación que recogió la experiencia previa de construcción de escuelas en el condado de Hertfordshire, y aunque es anónima, se conoce la directa implicación de los Medd:

#### Medd (BB 1)

Debe haber una colaboración entre los arquitectos y sus habitantes (maestros, administradores, inspectores, expertos en salubridad, padres y niños), y por ello, necesariamente los arquitectos visitarán las escuelas existentes, hablarán con las asociaciones de padres y maestros y realizarán consultas con quienes dirijan el *Building Programmes*<sup>11</sup>.

Los docentes tienen un papel particularmente importante que desempeñar. Su trabajo se verá afectado por la arquitectura de la escuela, y es esencial que sus ideas sean entendidas por los arquitectos. El trabajo del arquitecto es asimilar todos estos requisitos, a veces conflictivos, y coordinarlos con los estándares funcionales y con los límites económicos, traduciéndolos al espacio para que se fomente un uso educativo completo<sup>12</sup>.

#### *Building Bulletins*<sup>13</sup>

14

Maclure señaló que muchos estudiosos reconocerían los *Building Bulletins* entre los grandes logros de la nueva *Architects & Building Branch*. Las publicaciones ayudaron a ordenar y transmitir las características distintivas de las escuelas de posguerra británicas, un cuerpo de ideas e información que no solo permitió sino facilitó un continuo debate sobre los medios y los objetivos del Ministerio. Los primeros *Bulletins* tenían un estilo directo y llano (no se leían como prosa burocrática),

<sup>11</sup> «There needs to be co-operation between the people who design the schools on the one hand, and the people who are to live in them and are responsible for their organization on the other hand- the teachers, administrators, inspectors, health experts, parents and the children themselves. The architects will therefore necessarily visit existing schools, talk with parent-teacher associations, and confer frequently with those who guide the building programmes». *Building Bulletin 1: New Primary School*, 2.<sup>a</sup> ed. (Londres: Ministry of Education, 1955), 3.

<sup>12</sup> «Teachers have a particularly important part to play; they are some of the people whose work will be most closely affected by the school premises, and it is essential that their ideas should be expressed, and understood by the architects. They will think of new and different ways of using space to the best educational advantage, and will, in their turn, throw the challenge back to the designers. It is the architect's job to assimilate all these varying, and sometimes conflicting, requirements, to co-ordinate them with functional standards and with structural economy, and to translate them into space that will encourage its fullest educational use». *Building Bulletin 1: New Primary School*, 3.

<sup>13</sup> Aunque oficialmente eran anónimos, muchas fuentes me han confirmado, durante las dos estancias de investigación, que los Medd redactaron los escritos y dibujaron la mayoría de esquemas de los *Bulletins*.

<sup>9</sup> A partir de 1951 Gibbon tuvo un asistente, Eric Pearson, que más tarde le sucedió como *senior member* del cuerpo de Inspectores unido al *Development Group*.

<sup>10</sup> Maclure, *Educational development and school building: aspects of public policy 1945-73*.

facilitando la divulgación de los avances del grupo. Todos los académicos que han estudiado esta experiencia, reconocen el importante papel de los Medd en la creación y redacción de los *Building Bulletins*, especialmente en los iniciales.

Para comprender el impacto y repercusión de los *Building Bulletins*<sup>14</sup>, como resultado de un intenso proceso de investigación colaborativa, el historiador Andrew Saint pone en contexto el nacimiento de las publicaciones<sup>15</sup>. Saint señala que resultaba difícil comprender la situación de la construcción de escuelas para las propias autoridades en la década de 1950. Los logros de Hertfordshire, las aspiraciones de Middlesex y del *London County Council* y algunos otros lugares, distorsionaban la realidad del conjunto. El resto de condados y ciudades, que en gran medida se encontraban faltos de personal, estaban sumidos en una ciénaga de proyectos y propuestas, viéndose obligados a subcontratar arquitectos privados o resolviéndolos con disposiciones tradicionales de ladrillo que respondían a las actitudes educativas anteriores, propias de la década de 1930. Eran escuelas que se erigieron en procesos lentos que provocaban que una pequeña escuela primaria estuviera dos o tres años en ejecución, dificultando la construcción de otras. En ocasiones, como el caso de los arquitectos Denis Clarke Hall o Ernö Goldfinger, se idearon sistemas estructurales para combatir asuntos de presupuesto o escasez de material, pero normalmente estos sistemas no tenían continuidad más allá de escuelas aisladas. La mayoría de estudios de arquitectura independientes querían recibir el informe con el programa, proyectar la escuela con la mejor capacidad técnica y acabar con el proceso, anulando la posibilidad de ponerse en el lugar de expertos educativos o reformadores.

Bajo estas condiciones, el *Architects & Building Branch* identificó una de sus principales tareas, que consistía en instruir, informar y convencer tanto a las autoridades locales como a los arquitectos independientes sobre las investigaciones llevadas a cabo por el *Development Group*. Aunque dentro del *Branch*, tanto los *territorials* como el *Development Group* empleaban distintas técnicas de divulgación, no existía ninguna vía formal donde se mostrasen las actitudes y sugerencias para que fueran accesibles a todo el mundo. Esta carencia de transmisión de información se abordó con las publicaciones de los *Building Bulletins*.

<sup>14</sup> Entre ellos, *Primary Schools*:

**1.** *New Primary Schools* (2nd edition) (1967); **3.** *Village Schools* (1961); **16.** *Development Project: Junior School*, Amersham (1958); **23.** *Primary School Plans: A Second Selection* (1964); **36.** *Development Project: Eveline Lowe Primary School* (1967); *Middle Schools*; **35.** *Problems in School Design: Middle Schools - Implications of Transfer at 12 or 13 years* (1966).

<sup>15</sup> Saint, *Towards a social architecture the role of school-building in post-war England*, 124-7.

Las publicaciones que circulaban desde el Ministerio de Educación, antes de la aparición de los *Building Bulletins*, eran austeras, poco atractivas o ilegibles, no aptas para un público muy amplio. Por ello, el objetivo principal fue preparar una serie de documentos que relacionasen la información técnica con sugerencias de las autoridades educativas. Los *Bulletins* no eran documentos ‘oficiales’ de las políticas ministeriales, sino un medio para transmitir, técnica y educacionalmente, una experiencia. Se prepararon con un formato sencillo, práctico, con portadas ilustradas, un conjunto de esquemas y dibujos, y en su momento, un discurso relajado y de fácil lectura. Se vendían nacionalmente y hasta cierto punto, internacionalmente. No eran publicaciones propagandísticas, pues no contenían nombres de fabricantes, constructores o arquitectos.

La preparación de estas publicaciones fue la primera tarea a la que se enfrentó el *Architects & Building Branch*. Los arquitectos Mary y David Medd, nada más incorporarse al Ministerio de Educación, se sentaron a redactar el primero de ellos, anteriormente presentado, *New Primary School*, publicado en octubre de 1949. Posiblemente este *Bulletin*, además del que se publicó en 1951, *Cost Study*, fue de los más influyentes.

La mayoría de los *Bulletins* abordaron temas que concernían a las autoridades locales. Saint afirma que, a modo de repositorios de información, se convirtieron en pequeñas *biblias* para aquellos implicados en la educación. Los primeros resumieron los planteamientos del Ministerio a la luz de los cambios que suponían los recortes del presupuesto. Más tarde, predominaron los estudios más técnicos. Por ejemplo, el *Building Bulletin 7: Fire and the Design of Schools* (1952) es un claro ejemplo de cómo podían ayudar a las autoridades locales, ofreciendo unos criterios generales de diseño para mitigar el riesgo de incendios. Este fue seguido del *Building Bulletin 9, Colour in School Building* (1952), de nuevo, mayormente extraído de la experiencia de Hertfordshire, y el número 11, *The Design of School Kitchens* (1955). Para la gran mayoría de estos *Bulletins* iniciales, uno o dos arquitectos del *Development Group* realizaban la investigación, definían los principios y dibujaban los esquemas, mientras William Pile preparaba los borradores y adaptaba el lenguaje. Visto en perspectiva, Saint lamenta que no todos los *Development Projects* que se realizaron tuvieran un historial a través de un *Bulletin*. En 1952 se publicó el primero sobre una sola escuela, el número 8, St Crispin’s School por Michael Ventris y los Medd; en 1958, el número 16, sobre Woodside Junior School seguido de Arnold Grammar School, *Building Bulletin 17* en 1960. En los años posteriores, los documentos abordaron temas más generales, y cuando el Ministerio de Educación pasó a ser el Departamento de Educación y Ciencia en 1964, el contenido de los *Bulletins* se alteró y resultó ser menos innovador, aunque el propósito principal se conservó. Hasta la fecha, se han publicado más de 60 *Bulletins*, junto a un total de 40 ‘notas de diseño’.

## La colaboración con los pedagogos

Aunque los *Building Bulletins* recogían gran parte de los resultados de la colaboración entre pedagogos y arquitectos, no fueron suficientes para mostrar el gran impacto de algunos pedagogos en el trabajo de Mary y David Medd. Autores como Malcolm Seaborne o Roy Lowe han expresado en *The English School; Its Architecture and Organization*<sup>16</sup> la incuestionable importancia que tuvieron las aportaciones por parte de los cuerpos educativos para la definición de las nuevas escuelas. Administradores, arquitectos y docentes trabajaron conjuntamente para redactar los informes para los nuevos tipos. Fue sin duda, una colaboración conjunta entre docentes, pedagogos y arquitectos.

Eric Pearson, sucesor de Gibbon como Inspector del grupo, también describió la colaboración y su importancia para comprender los cambios en los tipos de arquitectura escolar. El docente (e inspector hasta 1968) es el autor del libro *Trends in School Design*<sup>17</sup> publicado en 1972, donde describe lo que implicó y supuso esta colaboración desde la década de 1950, cuando el énfasis se centró en las prácticas educativas.

## Eric Pearson

La colaboración no consiste en que el docente anuncia las necesidades, el arquitecto responde con un proyecto y el administrador encuentra los medios para erigir el edificio. Sino que involucra a cada uno de ellos en una comprensión activa e informada de los intereses de los demás, y requiere, de cada uno, una disposición para comprometerse por el bien común. El administrador debe tratar de eliminar las normativas que cohiben, y debe regular el gasto público para satisfacer todas las necesidades educativas. El arquitecto debe empatizar con los objetivos educativos, y debe proyectar no solo un edificio sino el mejor entorno posible para vivir durante el proceso de aprendizaje de los niños.

El pedagogo debe estudiar, junto al arquitecto, las propuestas de proyecto no convencionales que hagan un uso más coherente del espacio disponible.<sup>18</sup>

## David Medd

Hablaré como miembro de un equipo que se ha asociado a la construcción de escuelas desde el final de la Segunda Guerra Mundial, primero en una Autoridad Local (Hertfordshire) y ahora (con el arquitecto Johnson-Marshall como Director del Departamento de Arquitectura) en el Ministerio de Educación. Ante un frente tan amplio como el de los proyectos escolares, creemos que el progreso solo puede lograrse en Reino Unido mediante un trabajo en equipo, ofreciendo oportunidades para que los arquitectos trabajen en estrecha colaboración con aquellos implicados y comprometidos por la vida de las escuelas (maestros, niños, padres, administradores) y también, con especialistas técnicos (fabricantes y trabajadores de investigación científica)<sup>19</sup>.

Dentro del asesoramiento institucionalizado, coordinado por Leonard Gibbon (y Pearson) en el *Development Group*, es posible identificar ciertas figuras, pertenecientes al campo de la educación, que resultaron de gran influencia para el desarrollo de los nuevos tipos. Fue precisamente la colaboración entre ellos y los Medd lo que justificó parte de la estrategia arquitectónica adoptada por los arquitectos. Para comprender la aportación de estos educadores, es necesario exponer las ideas, en relación con la educación y el entorno, de los personajes más importantes que colaboraron estrechamente con los Medd, desvelando qué aspectos sirvieron en la definición de los nuevos tipos. Entre ellos cabe destacar a Christian Schiller, Robin y Heather Tanner, Leonard Marsh y el propio Eric

<sup>18</sup> «Collaboration is not just the educator stating his demands, the architect meeting them in his design, and the administrator finding the means to erect the building. It involves each of these in an active and informed understanding of the others' interests, and requires from each a readiness to compromise for the common good. The administrator must try to remove irksome or inhibiting regulations, and must steer a sensible course between economy in the expenditure of public money and meeting the full needs of education. The architect must have a genuine sympathy for educational objectives and ideals, and must design not merely a school building but the best possible total environment for the living and learning of young children. The educator, while maintaining his ideals, must occasionally temper his demands to ease the architect's technical problems, and must be prepared to examine with him unconventional design solutions which make more productive use of the space available».

Eric Pearson, *Trends in School Design. British Primary Schools Today* (London, 1972), 22.

<sup>19</sup> «I will talk from the view point, not of an individual architect in private practice, but as one of a group which has been associated since the war with school building, first in a Local Authority and now (with Mr. Johnson-Marshall as Chief Architect) at the Ministry of Education. And I think it worth saying here that we believe that progress in a broad front in the field of school design can in England only be achieved by some such grouping, with opportunities for architects to work in close and continuous collaboration with, on the one hand, those who will be concerned with the life of the school (teachers, children, parents, administrators), and on the other hand, with technical specialists (manufacturers and scientific research workers)».

David Medd, «Design for Education», *British Council Festival Courses*, 1951. Institute of Education ME/M/4/1.

<sup>16</sup> Malcolm Seaborne y Roy Lowe, *The English School. Its Architecture and Organization. 1870-1970*, vol. II (Londres: Routledge & Kegan Paul, 1978), 170.

<sup>17</sup> Es un cuaderno publicado en 1972 que pertenece a la colección 'British Primary School Today'. El objetivo de esta colección era señalar los cambios que hubo durante el principio de la segunda mitad del siglo XX en Reino Unido sobre las prácticas docentes y los cambios correspondientes en la arquitectura.

Pearson. Sin duda, los pensamientos y actitudes de estas figuras condicionaron la arquitectura que propusieron los arquitectos Mary y David Medd.

#### David Medd

Hoy en día, el arquitecto debe situarse en un puesto de trabajo en el que pueda comprender las políticas y regulaciones que afectan al tipo de edificios que desarrolla, debe estar asociado con aquellos reconocidos como expertos en prácticas educativas y ser capaz de relacionarse con la investigación técnica en producción y construcción<sup>20</sup>.

#### La importancia de la práctica docente

Lo destacable de estas figuras es que eran especialistas en una materia; bien eran científicos, historiadores, poetas, músicos o artistas, que además de estar preparados en su campo, también lo estaban para avanzar en aspectos educativos: «se compartían experiencias, se promovían ideas y se demostró un trabajo excepcional»<sup>21</sup>. Es ahí donde surgió la didáctica específica, las normas y métodos, desarrollados por los propios profesores, que servían para el aprendizaje de una materia. La colaboración, a veces de manera informal, implicaba que los docentes y pedagogos debían expresarse en términos de necesidades, y no debían hacerlo a través de descripciones arquitectónicas sobre el tipo de espacio. Era trabajo de los arquitectos traducir las necesidades en lugares<sup>22</sup>.

Años más tarde, en la década de 1980, el pedagogo británico Laurence Stenhouse<sup>23</sup>, escribió en uno de sus libros que en general, «un punto débil de la investigación educativa es su desconexión con la realidad del aula, su falta de comprobación en la acción y, ciertamente, si se quiere que cualquier investigación sea útil a los profesores, que repercuta en una mejora de la calidad educativa, es necesario contrastarla en el aula<sup>24</sup>». La pedagogía debería resultar, tal y como

<sup>20</sup> «The architect today therefore has to place himself in a position of employment in which he can understand the policies that are influencing the type of buildings with which he is concerned, be associated with those who are recognized leaders in educational thought, and be able to associate with technical research, manufacturing and building skills».

Medd, «Development- an attitude to architecture through school building», 2.

<sup>21</sup> Medd, *A personal account. School design 1920's-1970's*, 12.

<sup>22</sup> «One point of collaboration with the client. They must express their needs in terms of what they want to do rather than in terms of what kind of rooms or spaces they want. It is the architects job to translate activities into spaces. Merely to be able to criticise a plan, is an indication that they have not thought out their problem».

David Medd, «Development- an attitude to architecture through school building.» 2.

<sup>23</sup> Lawrence Stenhouse (1926-1982), *Nuffield Foundation and Director Schools Council*, promovió el papel activo de los profesores en la investigación curricular. Coincidió con David Medd en el congreso 'Educational Conference' que tuvo lugar en St. John's College en Cambridge (30 de junio - 2 de julio 1972). Institute of Education ME/M/4/5.

<sup>24</sup> Lawrence Stenhouse, J Rudduck, y Hopkins, *La investigación como base de la enseñanza*, 5ª (Madrid: Morata, 2004), 11.

proponía Stenhouse, de la reflexión sistemática que los docentes desarrollan sobre su propia enseñanza. Los pedagogos debían ser los docentes mismos, por estar inmersos en el contexto donde se produce el acto de enseñar y por no separar la forma de enseñar del contenido a transmitir<sup>25</sup>. Los procedimientos de investigación para identificar las necesidades llevadas a cabo por Mary Medd, que se explorarán en mayor profundidad en el capítulo cuatro, no parecían estar muy alejados de estos planteamientos del pedagogo británico, que defendía la participación de los docentes en todos los procesos educativos. Por ello, la participación de profesores de diversas materias en el proceso de desarrollo de los nuevos tipos fue fundamental.

Durante los años anteriores a la transformación de la escuela propuesta por los Medd se habían dado otro tipo de colaboraciones, vinculadas a la higiene y salubridad de los espacios docentes, a través de vínculos con los médicos. En una entrevista, David Medd explicó que mientras que los pedagogos y arquitectos agradecían las sugerencias aportadas por los médicos sobre ciertos aspectos físicos del diseño escolar, en las décadas de 1940 y 50 se había alcanzado otra fase en la que el diseño, el color, la textura, la iluminación, los medios de circulación, las oportunidades de aprendizaje y descubrimiento, incluso la propuesta desde el punto de vista espacial, también podía tener un valor para el desarrollo infantil. El progreso de un niño hacia la madurez implicaba el bienestar de su identidad física, mental y emocional, aspectos que los médicos, junto con pedagogos y arquitectos, podían atender.

#### Las teorías educativas

Desde principios del siglo XX, muchos docentes en escuelas de Reino Unido estaban aplicando métodos de aprendizaje que comúnmente eran conocidos bajo el nombre de *Child-Centred Education Approach*. Los pensamientos y las teorías educativas desarrolladas en Europa como las impulsadas por Johann Heinrich Pestalozzi (1746-1827), Friedrich Fröbel (1782-1852), Frederik Lister Burk (1862-1924), Maria Montessori (1870-1952), John Dewey (1959-1952), y muchos otros, construyeron un nuevo marco teórico sobre los métodos educativos. Estos pensadores redactaron escritos y teorías sobre distintas concepciones centradas en el niño y su aprendizaje, que cambiaron los enfoques educativos entre finales del siglo XIX hasta casi la mitad del siglo XX. Durante este periodo la pedagogía defendía un sistema educativo en el que el niño, a una edad temprana, se desarrollara en un entorno que fortaleciera su visión más crítica, aumentara su imaginación y permitiera un desarrollo independiente. Los cambios más significativos tuvieron que ver con los métodos de transmisión del conocimiento, entendiendo que el docente no era la única fuente de información y que la

<sup>25</sup> Rudduck y Hopkins, *L. Stenhouse. La investigación como base de la enseñanza*, 313.

escuela debía convertirse en un centro de oportunidades que ofreciera varias maneras de aprender a través de la experimentación.

Aunque ninguna de las corrientes teóricas de estos pensadores (Pestalozzi, Fröbel, Montessori...) se aplicó directamente en el *experimento* de Hertfordshire o en los *Development Projects* dentro del *Architects & Building Branch* en el Ministerio de Educación, es indudable que estas figuras ejercieron una influencia sobre el pensamiento de muchos profesionales que participaron en los procesos de desarrollo de los nuevos tipos junto a los arquitectos Mary y David Medd<sup>26</sup>. Para concretar y asentar las nuevas bases de la educación primaria, se necesitó la participación de distintos agentes. Hubo figuras cuya aportación fue especialmente significativa y que mantuvieron una estrecha y larga relación con los arquitectos. El análisis de los documentos de Mary y David Medd revela la importancia de cuatro, concretamente, 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.

#### Ralph Henry Crowley

Una de ellas es Ralph Henry Crowley (1869–1953), padre de Mary Medd, médico desde 1893 y en 1925 director del equipo médico del Consejo de Educación, cuyas investigaciones a cerca de las condiciones de salubridad en los interiores y la preocupación por dotar a las escuelas de espacios exteriores, fue muy relevante para la definición de los nuevos tipos. La historiadora Catherine Burke señala en su libro la importancia del papel de Henry Crowley, que dedicó su carrera a fomentar la comprensión del bienestar infantil y desarrolló un profundo interés en la organización del entorno educativo<sup>27</sup>. Henry Crowley impulsó la construcción de escuelas ‘al aire libre’ y en 1912 consiguió que se inauguraran algunas en distintos condados, como Londres, Birmingham y Bradford. En definitiva, el trabajo de investigación que llevó a cabo su padre, recogido en el libro *Crowley's hygiene of school life - Primary Source Edition*, sirvió a Mary Medd para asentar dos cuestiones en relación al desarrollo de los nuevos tipos. Por un lado, la importancia de los espacios exteriores como espacios docentes para el desarrollo del niño, y por otro, la sensibilidad hacia la cultura botánica. El conocimiento de las distintas especies vegetales y sus características fue algo que Mary Medd aprendió y que también le sirvió para proyectar los espacios exteriores de algunos *Development Projects*.

<sup>26</sup> Así lo demuestra Robin Tanner en un manuscrito no publicado, ‘*Plowden Conference. The way we have come. 1977*’, donde reconoce la presencia de las tesis de estos intelectuales (Pestalozzi, Fröbel, Rousseau) para redefinir el nuevo modelo de escuela. Institute of Education ME/Q/8/2-3.

<sup>27</sup> Burke, *A life in architecture and education: Mary Beaumont Medd*, 10.

#### Robin y Heather Tanner

15, 16

También fueron influyentes para los Medd, Robin (Bristol 1904-1988) y Heather Tanner, (1903-1992), devotos del movimiento *Arts&Crafts* y del pensamiento socialista de William Morris. Robin Tanner fue un conocido artista (grabador y dibujante), docente e inspector escolar para el Ministerio de Educación (HMI) desde 1935 hasta 1964. Su mujer, Heather Tanner, fue docente de lengua inglesa y escritora. Los Tanner publicaron cuatro libros escritos por Heather e ilustrados por Robin, «dos mentes trabajando al unísono de tal manera que sería imposible separar sus aportaciones individuales»<sup>28</sup>: *Wiltshire Village*, una descripción de la vida rural alrededor del hogar de los Tanner; *Woodland Plants*, un volumen que acompaña al anterior y que explora las especies botánicas en un radio de unas millas alrededor de su casa; *A Country Alphabet* y *A Country Book of Days*, una celebración de los ritos a lo largo del año muy influenciada por el trabajo de William Blake: «y la cualidad en el arte, como en la vida, que ‘descubre cosas invisibles bajo la oscuridad de los objetos naturales’ es la imaginación, que William Blake llama el mundo real y eterno del cual este universo no es más que una tenue sombra. Entonces, por ‘alquimia celestial’ me refiero a la imaginación, que ‘levanta el velo de la belleza oculta del mundo y hace que los objetos familiares sean como si no estuvieran familiarizados’ - Shelley. La imaginación es necesaria para la vida»<sup>29</sup>.

#### Robin Tanner

Mis dos largas vidas, dedicadas a la educación y al arte, me han fortalecido enormemente en las creencias que comenzaron a surgir en mi juventud. Creo que cada uno de nosotros nace con poder creativo, con los atributos del artista y el artesano. Creo que las artes deben construir el núcleo de nuestras vidas. Creo, además, que si se respetara la dignidad de cada ser humano y sus dones innatos estuvieran bien alimentados y apreciados, entonces podríamos alcanzar nuestra fase adulta plenamente y ayudar a los demás a encontrar la suya.<sup>30</sup>

<sup>28</sup> Robin Tanner, *Double harness: An autobiography* (Londres: Impact, 1987), 209.

<sup>29</sup> «*And the quality in Art, as in life, that “discovers unseen things beneath the obscurity of natural objects” is Imagination, which William Blake calls “the real and eternal world of which this universe is but a faint shadow. So by “heavenly alchemy” I mean imagination, which “lifts the veil from the hidden beauty of the world and makes familiar objects be as if they were not familiar”- Shelley. Imagination is necessary to life.*» Heather Tanner, «*Heavenly Alchemy. Dartington Hall*», 21 de abril de 1963. Institute of Education ME Q/8/2-3.

<sup>30</sup> «*My two long lives-in education and in art-have left me greatly strengthened in the beliefs that began to dawn on me as a young man. I believe that each one of us is born with creative power-with the attributes of the artist and the craftsman. I believe that the arts must be at the very centre, the core of our lives. I believe that if the proper dignity of every human being were respected and his or her native gifts were well nourished and cherished we should then reach our full stature and come into our rightful heritage-and help others to theirs.*» Tanner, *Double harness: An autobiography*, 214.

17

Esta cita pertenece a su autobiografía titulada, *Double Harness*, que Robin escribió en 1987. Es un relato fascinante que recoge su larga e intensa vida, en la que no solo reconoció el trabajo como artista sino también su experiencia como maestro e inspector de escuelas altamente influyentes<sup>31</sup>. Lo más destacado de Robin Tanner fue su vinculación con el arte (y también la poesía), como una forma de estar en el mundo. Su dedicación al grabado, representando escenas cotidianas, reflejando situaciones de su entorno más próximo en *Wiltshire Village*, lo convirtió en una figura reconocida. Su autobiografía está ilustrada con algunos de estos grabados<sup>32</sup> que realizó, mostrando una preocupación por reconocer las estructuras propias de plantas y seres vivos. Su actitud fue principalmente la de conocer lo bello del mundo que le rodeaba, y demostró que para él el arte podría ser la herramienta con la que llegar a crecer como ser humano. Por ello, el libro también transmitió de manera clara e inspiradora el pensamiento personal profundamente humanista de Robin y Heather Tanner y su compromiso de por vida con las causas de la paz y la conservación.

## Robin Tanner

Una escuela es una bella invención, diseñada deliberadamente para hacer posible el desarrollo completo de sus pupilos. Lo que es bueno, es bello. Sea cual sea su estructura, el entorno de aprendizaje puede y debe ser bello - ordenado, saludable, estimulante, un lugar que manifiesta su confianza en la fuerza de todas las cosas buenas. Si realmente creemos que la poesía, música, pintura y artesanía son profundamente necesarias para una vida completa, entonces debemos asegurar que los niños están constantemente familiarizados con ellas.

Cada niño es, en el fondo, un artista<sup>33</sup>.

<sup>31</sup> «*Etcher by night and teacher by day seemed to suit me well, and had there been the chance I hardly think I would have ordered my life differently. For me, the one activity complemented the other: both loves were satisfied*». Tanner, *Double harness: An autobiography*, 37.

<sup>32</sup> «*But why etch? One might ask. Why not paint instead? The craft of etching plays into my hands as a William Morris socialist who wants for the many, not for the few; a steel-faced plate can yield countless impressions, and one of my greatest joys is sharing my work with many people. A painting can be the possession of one person only*». Tanner, *Double harness: An autobiography*, 205.

<sup>33</sup> «*A school is a wonderful invention, deliberately designed to make possible the fullest development of its pupils. It is conceived primarily as a good place for them to be in, so good, in fact, that parents are quietly compelled to expose their children to its influence on five out of every seven days. What is good is beautiful. Whatever the structure is like the planned environment within a school can and must always be beautiful- shipshape, wholesome, stimulating; a place that clearly manifests its belief in the force of all good things. If we hold that fine prose and poetry, music painting and craftsmanship are profoundly necessary to a full life then we shall somehow ensure that children are constantly acquainted with the best that we can provide. For it is proved abundantly that girls and boys catch a sense of standard, a feeling for quality, and come to build up their own standards of judgement where this is their daily experience. Every child is at heart an artist*».

Robin Tanner, «Creativeness in Education», *Froebel Journal* 5, n.º 0016-1551 (1966): 4.

Esta preocupación que mostró Robin Tanner por el arte, como parte del proceso de aprendizaje, la reflejó en los cursos de formación docente en los que formó parte en las década de 1950 y 60: Woolley Hall y Bingley en Yorkshire, en Roehampton, Whitelands, Avery Hill, y Goldsmiths' en Londres, en Bristol y Exeter; pero si duda, los cursos que más influencia tuvieron fueron los de Dartington Hall en Devon, organizados por el Ministerio de Educación con el apoyo de los Tanner y Christian Schiller, enfocados a los docentes durante la década de 1960. Estas sesiones fueron altamente valoradas y reconocidas por los círculos educativos y en ellas Tanner hablaba sobre la importancia del arte y la artesanía en la educación, principalmente en las escuelas primarias. Cada curso duró unos diez días. Era un lugar donde se encontraban distintos artistas, entre otros, Dorothy y Leonard Elmhirst<sup>34</sup>, que tendrían un importante papel en alguno de los *Development Projects*.

Sin duda, los arquitectos Mary y David Medd estaban al corriente de estos cursos y en muchas ocasiones fueron invitados como ponentes por Robin Tanner, con la intención de que los docentes empezasen a valorar la importancia del espacio en el proceso de aprendizaje<sup>35</sup>. En varias ocasiones, David Medd expuso las escuelas que habían proyectado, enfatizando la importancia de las colaboraciones con docentes para definir unos nuevos tipos. Por supuesto, estos cursos multidisciplinares también eran muy útiles para los Medd como una rica fuente de información sobre las nuevas prácticas docentes. Además de los Medd, se convocaron a docentes como Ewart Uncles, Susan Bosence y Paula Morel, que impartió una presentación titulada *Scrubbing and Sewing*, destacaba por Robin en su autobiografía. En definitiva, la intención de estas sesiones era, por un lado, reunir a gente que destacaba en su trabajo artístico para introducir esas habilidades en la práctica docente pero, fundamentalmente, provocar una discusión sobre el futuro de la educación primaria.

## David Medd

Me complace pensar que la razón por la que me habéis convocado a hablar esta tarde no es que tengáis un interés especial en lo que tengo que decir, sino que creéis que los arquitectos pueden y deben acompañar a los educadores en la transformación de la educación<sup>36</sup>.

<sup>34</sup> Tanner, *Double harness: An autobiography*, 163.

<sup>35</sup> Los arquitectos y Tanner se habían conocido en 1955 durante el desarrollo de las escuelas de Woodside y Fimmere.

<sup>36</sup> «*I like to believe that the reason you have asked me to speak this evening is not through any particular interest in what I have to say but because you too believe that an architect can and should be a partner with educators in the evolution of education*». Medd, «Chester Teachers' Centre Opening», 1.



La colección personal de los Medd, archivada en el Instituto de Educación, guarda algunas de las intervenciones de los Tanner en forma de ensayos, redactados por Heather, que fueron enviados personalmente a los Medd<sup>37</sup>. Entre los ensayos más conocidos está *Only Connect*, que perteneció al curso de abril de 1962, titulado *Art and Craft: their place in Primary Education*. También habría que destacar *Heavenly Alchemy* redactado en abril de 1963, y *Towards a philosophy for 1964* de 1964.

Toda esta actividad que se dio durante el primer lustro de la década de 1960, resultó inspiradora para los arquitectos Mary y David Medd. La correspondencia entre los Tanner y los Medd, desde el año 1955 hasta 1987<sup>38</sup> refleja su intensa relación personal y profesional, que indudablemente demuestra que los Medd conocían esta idea del arte en el centro de la educación, promovida y defendida por los Tanner, que fue trasladada a las escuelas en términos de espacio.

Además de la organización de estas sesiones en equipo, Robin Tanner también ejerció como inspector de escuelas primarias, redactando informes que en ocasiones, de forma confidencial, enviaba a los Medd. El 11 de noviembre de 1956 Robin Tanner les informó sobre su inminente visita a Amersham junto a las docentes Miss Mackenzie & Miss Westheimier, donde estaba prevista la construcción de Woodside School, proyectada por los Medd. En una carta les escribió: «espero que el modo de habitar esa escuela sea comprendida por el director, si no lo ha hecho antes el personal docente»<sup>39</sup>. Un par de años más tarde, cuando el 21 de febrero de 1958 Tanner finalmente visitó Woodside, redactó el informe y señaló algunos aspectos sobre la ella:

Robin Tanner

Entrar en el edificio ha sido como volver a *casa*<sup>40</sup>. [...] Fue un placer apreciar las *diferentes 'personalidades'* de los ocho espacios de aprendizaje. Me pareció magistral el uso de tonos oscuros en las paredes de los lavabos y el uso de colores vivos para cerrarlos del espacio principal. [...] La atención a los pequeños detalles es muy reveladora. En una visita de un día, debo haberme perdido mucho, pero estuve dibujando el mobiliario, las ventanas, etc. Nada se ha dejado al azar. El uso de *textiles* incorpora lo que

la mayoría de las escuelas nuevas carecen, es decir, una apariencia habitada y cuidada. [...] El *color*, en su carácter tentativo, sutil e inglés, es un avance alentador. Aquí uno se encuentra con combinaciones bellamente realizadas, y hay algo subyacente que une suavemente todo el lugar. [...] ¡El *vestíbulo* es un gran triunfo! [...] La escala parece absolutamente perfecta para los niños<sup>41</sup>.

Tras una carta de agradecimiento de Mary y David Medd, Robin Tanner respondió:

Robin Tanner

Amersham, para mí, es la expresión de una filosofía de la educación que simplemente debe suceder si queremos mejorar las escuelas; y me parece que este es el ideal que se debe presentar ante las autoridades y los docentes de todas partes<sup>42</sup>.

[...]

No puedes imaginar lo importante que creo que ha sido vuestra contribución a la educación primaria. Finmere es para el principio de una nueva era, la realización de un sueño<sup>43</sup>.

En el resto de cartas los Tanner reflejaron las continuas visitas y reuniones que mantuvieron durante más de 32 años, y en efecto, tal como reveló también el libro *Double harness*, la participación de Robin Tanner fue muy elevada en los grandes cambios educativos que tuvieron lugar durante su activa vida profesional, sobre todo, fundamentada en la importancia de la libertad que el arte concedía en el desarrollo de los niños.

La historiadora Catherine Burke llegó a afirmar que el grado de domesticidad en las escuelas proyectadas por los Medd, una de las características fundamentales

<sup>37</sup> Archivados en el Institute of Education ME/Q/8/2-3.

<sup>38</sup> Institute of Education ME/Q/8/1. Se han consultado alrededor de veinte cartas emitidas por Robin Tanner (desde la dirección: Kington Langley-Chippenham, Wiltshire) a los Medd.

<sup>39</sup> «I hope so much that the way of life your building leads towards will be fully understood by the Head - if not at first by his entire staff».

Carta de Robin Tanner a David Medd, el 11 de noviembre de 1956. Institute of Education ME/Q/8/2-3.

<sup>40</sup> El uso de las negritas no forman parte del texto original. La voluntad de remarcarlas se debe a la importancia que estos términos irán adquiriendo a lo largo del grueso de la tesis.

<sup>41</sup> «Coming into the building was rather like coming home. [...] I got special pleasure from the different 'personalities' of the eight teaching spaces. The use of dark-toned walls for the lavatory recesses and using tone and color to shut them off from the main space - seemed to me masterly. [...] The fine attention to small details is very telling. In a day's visit I must have missed much, but I found myself Drawing for and window fastening, the display units, etc. Nothing has been left to chance. The use of hanging textiles gives what most new schools lack, namely an inhabited and cared for appearance. [...] The color - in its tentativeness and subtly and Englishness - is a heartening advance on the cocktail bar idiom we see so often. Here one meets instance after instance of beautifully realized combinations, and there is an underlying tie that gently binds the whole place together. [...] The Hall is a great triumph!» [...] The scale of everything seems absolutely so right for children».

Robin Tanner, «Amersham Woodside J.M», 1958. Institute of Education ME/Q/8/2-3

<sup>42</sup> «Amersham, for me, is the expression at last of a philosophy of education that simply must happen if we are to improve Junior Schools; and it seems to me that this is the ideal that ought to be put before Authorities and teachers everywhere».

Carta de Robin Tanner a Mary y Davis Medd, el 7 de abril 1958. Colección Medd, Institute of Education: ME/Q/8/1.

<sup>43</sup> You can have no idea I think how considerable is your contribution to Primary Education. Finmere for me is the start of a new era, a realization of a dream.

Carta de Robin Tanner a Mary Medd, 3 abril 1960. ME/Q/8/1

analizadas en esta investigación, pudo surgir en parte de las sugerencias de Robin Tanner. En una visita formal a la Brize Norton Primary School en Oxfordshire, Tanner detectó lo que le pareció un punto de inflexión en un espacio creado por el director George Baines. Baines, director de un centro educativo en el interior de un edificio victoriano, había reordenado los espacios interiores para acuar la domesticidad de la escuela. De su bolsillo Baines había adquirido un sofá de segunda mano, una alfombra y una mesa, creando un espacio en el que los alumnos podían sentarse a descansar. Tanner comprendió inmediatamente el potencial de la idea, añadió un jarrón con flores y una manta esa misma tarde y animó a los Medd a visitar Brize Norton y observar cuidadosamente las innovaciones introducidas en la organización interior de espacios y objetos. Burke afirmó que fue a partir de estas observaciones cuando Mary y David comenzaron a incorporar en sus proyectos el aura doméstica y la búsqueda del confort.

Sin duda, la visión de Robin y Heather Tanner en cuanto a las necesidades educativas y el papel esencial del arte en el curriculum tuvo una repercusión crucial en el diseño de los programas y espacios de los *Development Projects* a través de permanente comunicación con Mary y David Medd, aunque no participasen directamente en el *Development Group*. Cuando Maclure se preguntaba por el impacto de la red personal de los miembros del grupo, se refería precisamente a figuras como Robin y Heather Tanner, pues fue su relación personal e informal con los Medd la que hizo posible la incorporación de parte de sus ideas al proceso de desarrollo de los nuevos tipos de escuela. Se ha tratado aquí simplemente de introducir la estrecha relación que mantuvieron durante décadas, y se utilizarán los escritos de los Tanner constantemente para enriquecer el análisis de las escuelas proyectadas por los Medd a lo largo de la tesis.

#### Robin Tanner

Recuperé mi esperanza cuando coincidí y escuché a un compañero, en unos cursos para docentes en Chester, que me enseñaría más que nadie en toda mi vida sobre la educación primaria: Christian Schiller. Entonces no sabía, hace ya 40 años, con qué satisfacción íbamos a trabajar juntos, in double harness<sup>44</sup>, discutiendo y a veces perdiendo la batalla contra el filisteísmo oficial. ¡Cuánto le debemos a su visión, a la claridad de su pensamiento, a su búsqueda de la verdad! Para Schiller, era obvio que la educación de los niños debía estar centrada en ellos, por eso, hablar de *Child-centred education* era una tontería. Sobre todas las cosas, alentaba la observación cuidadosa de los niños para descubrir más sobre su

naturaleza, sus necesidades y el modo en que el aprendizaje se producía: estas eran sus obsesiones<sup>45</sup>.

Christian Schiller, una de las figura más influyente de la educación primaria.

Junto a los Tanner, la persona que seguramente más influyó en las propuestas espaciales de los Medd fue el docente Christian Schiller (1895-1976), matemático e inspector escolar en 1925 y Primer Inspector de Escuelas Primarias en Reino Unido a partir de 1946<sup>46</sup> en el Ministerio de Educación tras la reorganización llevada a cabo por la Ley de Educación de 1944. Schiller fue una de las figuras más influyentes en la educación primaria, por su visión tan clara sobre cómo impartir docencia en edades tempranas y saber construir un lenguaje de aproximación entre docentes y arquitectos. Los cursos nacionales organizados por el Ministerio de Educación en Dartington Hall, antes presentados, coordinados por Robin Tanner y Christian Schiller, consiguieron movilizar y activar todo un cuerpo docente para aplicar los nuevos métodos de aprendizaje.

Estos cursos estaban destinados a docentes que promovían ideas progresistas, tratando de expandir y divulgar distintos métodos de aprendizaje que muchos no habían descubierto aún. Tanner descubrió a Schiller en un curso en Chester<sup>47</sup>, donde éste presentó sus ideas sobre la singularidad del niño, como ser autónomo

<sup>45</sup> «My faith was restored when in the following week at a course for teachers in Chester I met and listened to a colleague who was to teach me more than any other-indeed, who has taught England more about Primary Education than anyone else in this century- Christian Schiller. I did not know then, more than 40 years ago, with what satisfaction we should work together, in double harness, so to speak, fighting and sometimes losing the battle against official philistinism. What many of us owe to his vision, to the clarity of his thought, and to his pursuit of truth we can never say. To him it seemed so obvious that the education of children should be centred upon THEM that to speak of a "child-centred education" was just silly. He encouraged above all the careful watching and studying of children in order to discover more about their natures and needs and their surest ways of learning. Children growing, children learning to their fullest capacity: these were his most consuming obsessions».

Robin Tanner, «Plowden Conference. The Way we have come», 1977, Institute of Education ME/Q/8/2-3.

<sup>46</sup> En 1955 se retiró del Ministerio y asumió el cargo de profesor titular. El curso de formación docente se realizó entre 1956 y 1963 y muchos de los asistentes se convirtieron en figuras influyentes en el campo de la Educación Primaria, como Leonard Marsh, John Coe, Connie Rosen y Arthur Razzell. Schiller abandonó el Instituto de Educación en 1963, pero siguió participando activamente en conferencias sobre educación, asesorando, visitando escuelas y actuando como examinador y evaluador externo. Fue una figura influyente en el establecimiento y desarrollo del Curso de Primaria y el curso de Plowden de Goldsmith College. En Goldsmiths College también formó parte del Comité de Plowden. Schiller continuó trabajando hasta su muerte en 11 de febrero de 1976 en su casa de Kenton, Londres.

<sup>47</sup> I learnt more from him than from any other colleague. No man has influenced primary education in our time as much as he. [...] Clearly, we had entered a golden age for primary education, and we knew we had. At the Ministry of Education, Christian Schiller continued to give a powerful and inspired lead. Indeed it was this man's rare combination of vision, singleness of mind, and tenacity that, more than anything else, brought about the greatest revolutionary advance in primary education of this century. Robin Tanner, *Double harness: An autobiography*, 102, 155.

<sup>44</sup> 'Double harness' es el título de la autobiografía de Robin Tanner, en este caso refiriéndose a la penetración absoluta con su mujer, Heather Tanner (née Heather Muriel Spackman).

que necesitaba el apoyo del docente y debía encontrar en la escuela libertad para poder desenvolverse con total autonomía. Desde aquel evento, Tanner y Schiller siguieron construyendo juntos las teorías sobre los procesos de aprendizaje, que se acercaban en gran medida a las teorías de los pensadores antes mencionados; Fröebel, Rousseau, Montessori y también Robert Owen, pues abogaban por una educación en la que la naturaleza y las necesidades infantiles dictaran los contenidos y los métodos. El objetivo principal de Schiller, como docente e inspector, fue comprender el crecimiento y desarrollo personal del niño para averiguar cómo la escuela, como entorno construido, podía acoger tal proceso de aprendizaje.

En 1979, Christopher Griffin-Beale editó una publicación titulada *Christian Schiller in his own words*, en la que recopiló las conferencias<sup>48</sup> impartidas por Schiller desde mayo de 1946 hasta agosto de 1975, durante casi 30 años. En ellas señaló, entre otras cosas, que el niño en el entorno de la escuela debía tener la posibilidad de descubrirla a su propio modo, que es, en definitiva, la manera del artista<sup>49</sup>. Según Schiller, esta era una tarea aún más difícil para el docente, pues requería nada menos que la creación en el aula de un clima en el que la imaginación pudiera prosperar.

<sup>48</sup> Listado de conferencias impartidas y recogidas en el libro *Christian Schiller in his own words*:  
 · *What are the Criteria of a Good Junior School?*, Junior School Sub-panel (Ministry of Education), 17th May 1946, (pp.1-2)  
 · *The Assessment of Attainment of Young Children*, Ministry of Education discussion paper, c. 1946, (pp.3-6)  
 · *The Junior School*, talk to Emergency Training College students, Opening of session's discussion on the Junior School, Harrogate, 15th March 1948, (pp.7-16)  
 · *The Social Growth of Young Children* (At a conference of lectures in training colleges), London, June 1948, (pp.17-28)  
 · *A Statement on Mathematics*, Dartington, 15th June 1951, (pp.29-35)  
 · *Time and Space on a Summer's Day*, Lady Mabel College of Physical Education, Wentworth Woodhouse, Rotherham, Yorks, 5th December 1951, (pp.36-43)  
 · *The Idea of Freedom*, Primary Education Conference, 10th July 1953, (pp.44-49)  
 · *Experience and Language*, Talk given at a Primary Conference and printed in the Ministry of Education: Inspectors' Bulletin, October 1955, Nottingham, July 1955, (pp.50-56)  
 · *Some Contemporary Ideas about Primary Education*, University of Birmingham Institute of Education, Birmingham, 1955, (pp.57-64)  
 · *See how they run!*, Laban Centre, Weybridge, 20th February 1965. (pp.65-71)  
 · *When a Boy or Girl is Creative*, HMI's Primary Conference, Hastings, 11th October 1965, (pp.72-80)  
 · *Mother-tongue*, Nate Conference, York, July 1971, (pp.81-90)  
 · Extracts. From 'How Comes Change' - a lecture delivered at Sandywell Park, Oxfordshire, 26th November 1971, (pp.91-92)  
 · *The School, the Family and the Community (Fare Forward, Voyagers?)*, Closing lecture at the Plowden Conference, Lincoln, 21st August 1975, (pp. 94-106).

<sup>49</sup> Christopher Griffin-Beale, *Christian Schiller in his own words* (London: Publisher by private subscription through A&C Black, 1979), 25.

#### Christian Schiller

Me refiero a un ambiente donde dibujar se presenta como algo interesante. Dibujas lo que quieres dibujar, como quieras dibujarlo: en el suelo, en el corredor, en un trozo de papel pequeño o grande, con un pincel grande, o ambos, y con muchos o pocos colores. Es un ambiente en el que el maestro está interesado solo en que dibujes, más que en cómo o qué dibujas, y sabe cómo acudir cuando necesitas ayuda<sup>50</sup>.

Para Schiller, además del arte, el movimiento era también el medio de expresión principal y un medio importante de actividad creativa. El espacio en el que los niños se desenvolvían y expresaban sus sentimientos era un espacio personal y no era el espacio meramente geométrico, que sería para Schiller el espacio común, compartido con el resto, el espacio del mundo imperecedero. Los habitantes se apropiaban del espacio de una forma personal, y esa relación única, de búsqueda de un lugar seguro, les permitiría poder desempeñar cualquier tarea. Lo mismo decía del tiempo, cada niño tenía su propio tiempo, no era algo impuesto desde fuera: «tiempo y espacio no pueden separarse, pues no son más que diferentes aspectos de un mismo misterio»<sup>51</sup>. Estos planteamientos, que privilegiaban la percepción sobre las características propias (geométricas, etc.) de un espacio, estaba en la línea de los planteamientos de numerosos intelectuales de principios y mediados de siglo (Bergson, Bachelard, etc.), como un intento de superar el funcionalismo.

De hecho, tanto Schiller como los 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 era una magnífica invención que estaba deliberadamente diseñada para hacer posible un desarrollo completo de sus alumnos. Según Heather Tanner, los niños y niñas captaban las cualidades de ese lugar y llegaban a construir sus propias normas de juicio, pues «el entorno era uno de los condicionantes que contribuía a la felicidad humana, que estaba bajo nuestro dominio»<sup>52</sup>. Tanto Tanner como Schiller confiaban intensamente en la capacidad de la arquitectura (el entorno construido) para condicionar el desarrollo de los niños.

<sup>50</sup> «It is a climate in which painting is an interesting thing to do. You paint what you want to paint, how you want to paint it: on the floor, in the passage, on a small or large piece of paper, with a large or fine brush, or both, and with many colors or few. It is a climate in which teacher is interested in you painting, rather than in how or what you paint, and knows how to come without being called when you need help, but not otherwise».  
 Griffin-Beale, *Christian Schiller in his own words*, 46.

<sup>51</sup> Griffin-Beale, *Christian Schiller in his own words*, 43.

<sup>52</sup> Heather Tanner, «Towards a Philosophy for 1964», 1964, Institute of Education ME/Q/8/2-3. (Enviado de los Tanner a Mary & David Medd).

En una de sus conferencias, Schiller utilizó la cita de Rousseau: *Man is born free* para explicar la importancia de la libertad en los procesos iniciales de aprendizaje, y señaló que debían darse dos cuestiones clave: la posibilidad de poder elegir y la necesidad de que esa elección se produjera libremente, es decir, que la escuela fuese un centro de oportunidades donde el niño se sintiera libre de poder escoger conscientemente.

Todas estas cuestiones que señaló Schiller en sus escritos y conferencias sobre la importancia de la expresión artística y personal, la libertad de elección, etc, que guardaban mucha relación con las teorías de pensadores revolucionarios, fueron comprendidas y compartidas por los arquitectos Mary y David Medd desde los inicios de su relación, en 1946. Desde entonces, la colaboración fue intensa y trabajaron conjuntamente en algunos proyectos, especialmente la escuela de Finmere *Primary School*, en Oxfordshire, que se estudiará al final de este capítulo.

Del mismo modo que ocurría con los Tanner, la relación de Schiller con los Medd fue intensa y prolongada, por lo que es difícil separar sus aportaciones al desarrollo de los programas de las escuelas de posguerra británicas. Por esta razón, los escritos de Schiller irán apareciendo a lo largo de la tesis, para matizar o aclarar las propuestas arquitectónicas de los Medd. Sin embargo, es interesante introducir algunas de las ideas clave que marcaron el paso de Christian Schiller por el Ministerio de Educación. Por eso, antes de presentar el caso de Oxfordshire, se han tomado algunas citas de Schiller que aparecen en los documentos preparativos, elaborados por él y David Medd, para unas jornadas en la Universidad de York<sup>53</sup> en la década de 1970. Durante la elaboración de esta tesis se descubrió que los primeros documentos escritos, tanto de Schiller como de los Medd, no contenían un discurso completo sobre su pensamiento. Pero los escritos más tardíos, sobre todo los de la década de 1970, las ideas están más estructuradas y el discurso recoge una síntesis más completa sobre su visión de la escuela primaria. Esto se debió a que las primeras etapas fueron más experimentales y se dedicaron a trabajos más prácticos, de ejecución, mientras que en los últimos años de su participación en el Ministerio, trataron de elaborar escritos completos para explicar las ideas que habían desarrollado desde 1946. En estas sesiones, organizadas por David Medd y Schiller, se pretendía abrir un debate entre los presentes, docentes y arquitectos. La discusión y las aportaciones de los ponentes fueron muy enriquecedoras, por lo que, en una carta a Mrs Dinah

<sup>53</sup> «Ante la provocación de algunos arquitectos preocupados por el diseño escolar, estamos organizando unas jornadas en la Universidad de York llamadas ‘*Primary School Discussion Group*’ que consistirá de 15 personas, mitad pedagogos, mitad arquitectos». David Medd, «*Primary School Discussion Group York 11-12/4/1972*» (York, 1972). Institute of Education ME/M/9/1.

Brook (5 de junio de 1972), directora del consejo escolar, David Medd<sup>54</sup> insistió en realizar una publicación con la información que surgió de estos debates. Medd señaló expresamente que la razón de la publicación era acercar el desarrollo de la práctica educativa al proyecto arquitectónico, pues en su opinión existía un vacío que era necesario llenar si la aspiración era construir mejores escuelas y disfrutar de los resultados del desarrollo curricular<sup>55</sup>. Es evidente la importancia que los Medd otorgaban a la colaboración de educadores y arquitectos.

Así lo expresó Schiller:

Christian Schiller

Los niños son activos y curiosos; les agrada explorar su alrededor - siempre que tengan la opción de regresar a su hogar (dentro de la escuela) cuando lo deseen. A medida que crecen la extensión de su exploración aumenta. En la época de los espacios abiertos, la clase estaba formada por un conjunto de niños con los mismos logros y con un rango de edad amplio. Cuando las escuelas primarias empezaron a construirse en 1945, la idea que prevalecía era organizar clases para que los niños de la misma edad estuvieran juntos, independientemente de sus logros o aptitudes, y continuaran los cursos con los mismos compañeros. Pero durante los últimos años, un conjunto de docentes comprobó que un grupo de niños aprende mejor cuando cada alumno presenta habilidades distintas y además existe variedad de edad. Las escuelas infantiles ahora se organizan para que cada clase incluya todo el rango de edad. Del mismo modo, los *Junior Schools* tienen clases con niños de 7 a 9 y otras con niños de 9 a 11.

<sup>54</sup> «*The publication we have in mind is to attempt to make explicit the design implications of current educational practice and thereby to point the way ahead. We aim to do this not by describing examples but by illustrating principles that can be applied to a wide range of situations. We believe the analysis of the variety of ingredients which are required in indoor design and outdoor design is an important step forward in clarifying both teachers' needs and designers' aims. I do not believe this had been done before.*»

Carta de David Medd a Mr Light, el secretario del Consejo Escolar, el 11 de octubre de 1972.

<sup>55</sup> «*I have the impression that occasionally Schools Council publishes papers from outside sources but, the main point of wanting a meeting with you is to pick your brains and to see if we can encourage the publication of material which brings educational development and design closer together. There is a serious gap at the moment which badly wants filling, in my view, if we are to get better schools and to enjoy the fruits of curriculum development.*»

Carta de David Medd a Mrs Dinah Brook el 5 de junio de 1972. Institute of Education ME/M/9/1.

Creo que este tipo de agrupaciones se expandirá cada vez más. ¿Cuál es el tamaño apropiado para un grupo familiar?<sup>56</sup>.

[...]

Aunque, poco a poco, las clases puedan convertirse en lugares más pequeños, la proporción de adultos frente a niños probablemente aumente. ¿Es posible que esto afecte al tamaño apropiado de un conjunto? ¿Quizá también su proyecto espacial? Una escuela no puede ser un hogar, y sería una tontería fingir que lo es. Pero, ¿necesita alejarse tanto? Quizá cada lugar podría incluir más características en común con una casa, por ejemplo, una chimenea, una especie de espacio de cocina, escaleras a un nivel superior, y también otro tipo de oportunidades, que rara vez se encuentran en los interiores de las escuelas<sup>57</sup>.

[...]

Algunos de nosotros, los docentes, creemos que el edificio debe alentar y proporcionar una estructura para la **variedad** que responda a las necesidades humanas básicas, como el descanso, la sociabilidad, el ruido, el silencio, la gran escala, la pequeña escala, la limpieza, la suciedad, el interior y el exterior, etc. Si una escuela debe alimentar esta *variedad*, disponible para maestros y niños, el patrón es diferente al de los espacios homogéneos y abiertos. Si un edificio puede proporcionar esta *variedad* ordenadamente, en la que la flexibilidad se proporciona con un enfoque diferente al que simplemente facilita el mobiliario escolar, tal vez comencemos a satisfacer las necesidades humanas básicas de una manera

que respalde pero no restrinja. Esto suena como una demanda compleja, pero creemos que debemos tratar de satisfacerla<sup>58</sup>.

Para cualquier investigador familiarizado con los escritos y proyectos de los Medd, esta selección de ideas resulta enormemente familiar. ¿Es David Medd el que escribe? ¿O es Christian Schiller? Sin duda, Schiller y los Medd llegaron a compartir gran parte de su pensamiento tras años de colaboración.

Más allá de Schiller y los Tanner

Durante la década de los 70 también se publicaron otros libros sobre las teorías educativas de personas que colaboraron directamente con los arquitectos Mary y David Medd. Entre los más destacados se encuentra *Alongside the Child in the primary school* por Leonard Marsh, así como el ya mencionado de Eric Pearson, *Trends in School Design*. Leonard Marsh, compañero también de los arquitectos, recoge en su libro la importancia de la experiencia personal en los procesos de aprendizaje, describiendo con ejemplos cómo abordar determinadas situaciones en la escuela. En muchos apartados Marsh cita a Schiller para resaltar la importancia del niño y su relación con el medio, el material y el entorno.

Pero no solo fueron Ralph Crowley, los Tanner, Christian Schiller, Marsh y Pearson los únicos influyentes; también había otros teóricos, reconocidos a nivel internacional, que estaban presentes en este proceso de proyecto. La historiadora Catherine Burke, autora de la biografía de Mary Medd, escribió que muchos pedagogos de Gran Bretaña, entre ellos Tanner, fueron influenciados por las teorías del filósofo y crítico inglés Sir Herbert Edward Read (1893-1968), en particular, por su destacado libro *Educación por el arte* (1943). En él se 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 la fase de primaria. Los intelectuales que trabajaron para el Ministerio de Educación junto con los Medd, como Schiller, Tanner, Leonard Gibbon o Eric Pearson, recuperaron parte de esta teoría para construir su postura acerca del proceso de aprendizaje, cuestionándose la metodología existente.

<sup>56</sup> «Young children are active and curious; they delight to explore around - if they can easily return home when they want to. As they grow older the extent of their exploration increases; In the days of wide open spaces a class was a company of children with roughly the same attainment and in consequence with a wide age range. When Primary schools began in 1945 the prevailing idea was to organise classes so that children of the same age were together, irrespective of attainment or ability, and proceeded up the school with their peers in age. In recent years an increasing number of teachers has found that a group of children learns best when they are of varying ability and also of varying age. Infant schools are now often organised so that each class includes the whole age range from 5 to 7 or 8. Some Junior schools have classes with children from 7 to 9 and other classes with children from 9 to 11. I visited recently a school where each group included children from 5 to 11. I think this sort of grouping will become more and more widespread. What is the appropriate size of a family grouped Centre?»

Christian Schiller, «“Some thoughts on Paper 2” about Primary School Discussion Group York 11-12/4/1972» (York, febrero de 1972), 4. Institute of Education ME/M/9/1.

<sup>57</sup> «Though classes may become smaller at only a slow rate, the proportion of adults to children is likely to increase. This might be expected to influence the appropriate size of a Centre - and perhaps its design? A school or a centre cannot be like a home, and it would be foolish to pretend it was. But need it be so completely unlike as it sometimes is? Perhaps each centre could include more features in common with a home, e.g. a hearth, a bed, a kitchen kind of space, stairs to an upper level; and also opportunities supposed to be but rarely found at home, e.g. for climbing indoors». Schiller, «“Some thoughts on Paper 2” about Primary School Discussion Group York 11-12/4/1972», 6.

<sup>58</sup> «Some of us believe that the building must encourage and provide a structure for variety responding to basic human needs such as withdrawal, gregariousness, quiet noise, large scale, small scale, clean, dirty, inside and outside, and so on. If a building is to support this variety and have such variety continually available for teachers and children, the pattern is different from that of wide open spaces. If a building can provide this structured variety, in which instant flexibility is provided by a different approach to school furniture, perhaps we shall begin to provide for basic human needs in a way that supports but doesn't restrict. This sounds a complex demand but is one we believe we should seek to satisfy. It offers a positive challenge to the designer - removing walls is a negative response by the designer». Schiller, «“Some thoughts on Paper 2” about Primary School Discussion Group York 11-12/4/1972», 2.

## Visitas

Todas estas teorías y vínculos intelectuales fueron indudablemente necesarios para los Medd, ayudándoles a comprender las bases de las nuevas metodologías. Sin embargo, hubo otra parte dentro del proceso que también fue significativa para el desarrollo de los nuevos tipos, la colaboración entre docentes y arquitectos durante las visitas a escuelas existentes<sup>59</sup>.

## D. &amp; M. Medd

Eran las cosas que hacían las maestras y los niños, los materiales que estaban usando, las agrupaciones de niños, los ajustes ingeniosos y las improvisaciones en el interior del espacio, las piezas hechas en casa, los animales y las plantas, las exposiciones del trabajo de los niños junto con el de artistas y artesanos profesionales. Al observar, dibujar, analizar y debatir, fue posible construir gradualmente una base de conocimiento de primera mano sobre la cual basar un diseño escolar nuevo y diferente.<sup>60</sup>

Las visitas se inician en Hertfordshire y continúan en el Ministerio de Educación por Mary Medd, bajo la supervisión e instrucciones de John Newsom. La arquitecta pasó mucho tiempo en escuelas comprobando (y documentando<sup>61</sup>) su funcionamiento, los métodos empleados por los docentes y la interacción entre los alumnos y el medio. Años después, también David Medd realizaría trabajos de investigación visitando escuelas<sup>62</sup>. De estos trabajos surgieron los primeros intercambios construyendo un nuevo lenguaje para poner en común las ideas de los pedagogos y las de los arquitectos.

<sup>59</sup> «We don't ask for a brief in terms of a typed schedule of accommodation- we arrive at this after the process of investigation and design. [...] The design group (architects and educators) embark on the investigation period which entails a series of visits to selected schools in both the collaborating authority's area and elsewhere. These schools are selected not for architectural, but educational significance. We watch teachers and children in action- talk to them- record the patterns of movement of people and furniture. We make sketch proposals which record the design implications of the activity one is witnessing. We go back and discuss these with teachers and thus teachers begin to feel they are being involved in the design process, architects are actively interested in what they do, and that what they are doing is going to help to make for better buildings and equipments».

Notas de David Medd. Institute of Education ME/M/4/1

<sup>60</sup> «It was the teachers and children - the things they were doing, the materials they were using, the groupings and the comings and goings; the imaginative, ingenious arrangements and improvisations of space and equipment, the home-made bits and pieces; the animals and plants, the displays of children's work alongside that of professional artists and craftsmen. By watching, sketching, analysing and discussing, it was possible gradually to build a foundation of first hand knowledge on which to base new and different school design».

David Medd y Mary Medd, «Designing Primary Schools», en *Froebel Journal*, 19, 1971, 7.

<sup>61</sup> Los *Building Bulletins* elaborados en el Ministerio de Educación contienen muchos dibujos elaborados por Mary Medd. Además, otros se encuentran en sus libretas personales, archivadas en los archivos del Institute of Education, UCL.

<sup>62</sup> John Kay y David Medd, «A new approach to primary school design», *The Architect's Journal* SIB (97), n.º UDC 727.1 (1965): 397-410.

## 18

Las reuniones fueron en forma de debates, sin contribuciones predeterminadas. Se mostraban esquemas y diagramas para fomentar la discusión. Quizá, en una frase, la temática de estos dibujos era: «¿Estamos proyectando en términos de *Centres* y no de aulas? - Si es así, ¿cómo afectan las dimensiones, el contenido y el carácter en función de la edad de los niños?»<sup>63</sup>.

Las tesis hasta ahora presentadas por las figuras implicadas en el proceso del proyecto de los *Development Projects*, han servido para anunciar algunos principios sobre los que se apoyaron los arquitectos para realizar una contribución desde la disciplina de la arquitectura. En un informe personal, que redactó David Medd en el año 2009, se señalaba que esta experiencia de investigación, diseño y construcción de escuelas para las Autoridades Locales desde el *Architects & Building Branch*, les dio un acceso privilegiado a los círculos educativos, a través de figuras como Gibbon o Pearson, antes presentados, que fue notablemente beneficioso para presentar las propuestas arquitectónicas<sup>64</sup>.

## Las dos escalas de la colaboración

## 19

Hasta ahora se ha hablado de las colaboraciones que hubo dentro del *Architects & Building Branch* en el Ministerio de Educación, entre los arquitectos, que eran las figuras más representativas del *Development Group*, los inspectores y el personal educativo. Pero, siguiendo la dinámica propuesta por Raymond Unwin, el Ministerio colaboraba con distintas Autoridades Locales de Educación para afrontar proyectos de escuelas en los distintos condados del país<sup>65</sup>.

En estas colaboraciones, que se daban a una escala local, cada condado contaba con su propio equipo que trabajaba conjuntamente con los arquitectos del

<sup>63</sup> «For a hundred years school design has been easy while the perfection of the classroom has been the aim. During the last generation this aim was first challenged by individual educators and designers working out together their requirements, and as a result the gap between what leading educators wanted and the buildings they got began to narrow.

The meetings will of course be in the form of discussion without set contributions. It is planned to have some diagrams for display as a means of promoting discussion. Perhaps, in one sentence, the theme of these diagrams might be: are we now designing in terms of 'centres' instead of 'classrooms' - if so how is their size, their contents and their character affected by the age of children and the other influences at work in Nursery and Primary Schools; such as their growing function as an anchor for society?»

David Medd, «Primary School Discussion Group York 11-12/4/1972» (York, 1972).

<sup>64</sup> «Our experience of investigating, designing and building for local authorities at the Ministry (or department) gave us privileged entry into educational circles into which it was beneficial to introduce the work of the architects». Medd, *A personal account. School design 1920's-1970's*, 12.

<sup>65</sup> Los cinco *Development Projects* estudiados, y tal como se ha mostrado en el apartado anterior 'fichas': Woodside Junior School, Amersham: Buckinghamshire County Council; Fimmere Primary School: Oxfordshire County Council; Eveline Lowe Primary School, Southwark: Inner London Education Authority; Delf Hill Middle School, Lowmoor, Bradford. Bradford MEt BC; Ysgol y Dderi, Dyfed: Welsh Education Office.

*Architects & Building Branch* dentro del Ministerio. En todos los *Development Projects* hubo vínculos entre los arquitectos y el personal docente local que enriqueció el proceso de ideación y la propuesta final, pero hubo casos particulares, como el del condado de Oxfordshire, donde la participación de la docente Edith Moorhouse fue muy significativa para que el resultado fuese tan satisfactorio.

Antes de describir la colaboración dentro del condado de Oxfordshire, habría que destacar, tal como hace el historiador Geraint Franklin, que el proyecto de Eveline Lowe también nació de la colaboración del *Architects & Building Branch* y el Departamento de Educación del Consejo del Condado de Londres (LCC)<sup>66</sup>. Durante el proyecto, Nora Goddard, la inspectora de Educación Infantil de LCC, fue el contacto principal de los arquitectos Mary y David Medd. A la futura directora de la escuela de Eveline Lowe, Betty Aggett, le fue concedido un año sabático un año antes de la apertura del centro para que observara las prácticas docentes en el condado Oxfordshire, Nottinghamshire y West Riding of Yorkshire, y para que designara al personal correspondiente, como fue el carismático Henry Pluckrose<sup>67</sup>. Por tanto, en las escuelas de Fimmere (Oxfordshire) y Eveline Lowe (Londres), la colaboración con las autoridades locales fue especialmente intensa y, de hecho, los proyectos construidos son arquitectónicamente los más interesantes y las dos experiencias fueron en su momento las más influyentes a nivel nacional e internacional.

Todas las colaboraciones entre el *Architects & Building Branch* y las distintas autoridades locales sirvieron para definir con precisión las necesidades de cada centro concreto. Los diálogos entre el personal educativo y los arquitectos fueron la clave para concretar la propuesta en cada caso.

#### El condado de Oxfordshire

Pero entre las distintas colaboraciones que hubo, sin duda, conocer la historia del condado de Oxfordshire servirá para describir una importante colaboración que surgió entre docentes y arquitectos. Las relaciones entre las figuras implicadas quedó recogida en cartas, cuadernos, folletos y artículos, que son parte de la vida de una de las escuelas estudiadas en esta tesis, Fimmere *Primary School* (1958-9).

A mitad de la década de 1950, cuando el énfasis en la educación se trasladó de la enseñanza al aprendizaje, hubo un movimiento que se encargó de establecer grupos locales de docentes de primaria para discutir sus objetivos e intercambiar

<sup>66</sup> Fue Inner London Education Authority después de 1965.

<sup>67</sup> Franklin, «“Built-in variety”»: David and Mary Medd and the Child-Centred Primary School, 1944–80», 342.

experiencias sobre los nuevos métodos<sup>68</sup>. Al principio eran reuniones informales, organizadas por los inspectores o los oficiales locales. Las visitas iban rotando de unos centros a otros, y las ideas se iban difundiendo, mostrando a su vez diferentes técnicas sobre cómo utilizar el entorno en edificios existentes.

20

En el condado de Oxfordshire trabajó la asistente oficial de educación, más tarde asesora, responsable de las escuelas de primaria entre 1946 y 1968, Edith Moorhouse<sup>69</sup>, que participó en estas sesiones. Fue designada por el Director de Educación, Allan Chorlton y George Rankin y mantuvo una estrecha relación con los arquitectos Mary y David Medd. Junto a Moorhouse, que tenía una rica imaginación, los arquitectos observaron a niños en escuelas rurales existentes, redactando informes conjuntamente y discutiendo los detalles del mobiliario y equipos necesarios.

#### Edith Moorhouse

En una ocasión acompañé a Mary y David Medd cuando estaban proyectando una reforma para la escuela Nuneham Courtenay, y comprobé durante un día entero cómo los arquitectos observaban los movimientos y las actividades de los niños, tanto en el interior como en el exterior. Este proyecto no pudo llevarse a cabo, pero fue una oportunidad para conocernos y descubrir nuestras formas de pensar. Este encuentro adelantó mucho trabajo antes de volver a encontrarnos para el proyecto de Fimmere *Primary School* en 1957. Nos reunimos en otras ocasiones con el objetivo de discutir las actividades que el proyecto debía considerar<sup>70</sup>.

La correspondencia entre David Medd y Edith Moorhouse a finales de 1959 reveló que en efecto, de esta relación surgió parte del planteamiento del proyecto de Fimmere, tras las discusiones sobre cómo debían organizarse las actividades en los interiores de las escuelas.

<sup>68</sup> Eric Pearson, *Trends in School Design, British primary schools today* (Londres: Macmillan for the Anglo-American Primary Education Project, 1972), 27.

<sup>69</sup> «In that time the county became one of the three of four main demonstration centres for the new style of child-centered primary education, based on first-hand experience and activity and giving art and craft an important place alongside reading, writing and mathematics. [...] ‘Edith is one of the unsung greats,’ said Len Marsh, principal of Bishop Grosseteste college, who used to take students out to gain inspiration from Oxfordshire village schools. Makins, V., «Affirming simplicities in a complex world», 1985. Recorte de una noticia de un periódico. Institute of Education ME/Q/5/2.

<sup>70</sup> «I had previously accompanied Mary and David Medd when they were planning improvements at the one-teacher school at Nuneham Courtenay and saw how they followed the movements and activities of the children, both inside and outside the school, throughout the whole school day. This earlier project did not materialise as numbers dropped dramatically due to the movements of the RAF but we had discovered a great deal about one another’s thinking so that much ground had been covered before we met on the Fimmere Project. We met on other occasions to discuss the activities for which provision should be made. Edith Moorhouse, «A personal story of Oxfordshire Primary schools. 1956-1968», 1988, 46. Institute of Education ME/Q/5/3.

## Edith Moorhouse

Antes de que terminara el año, quería transmitir el afecto que tengo por Finmere. Tras el evento comunitario, estuve verdaderamente sorprendida de ver cómo el espacio fue capaz de acoger a la multitud. La escuela era una unidad, y no dos clases separadas<sup>71</sup>.

21

No fue únicamente la correspondencia entre los Medd y Moorhouse lo que demuestra los vínculos, sino también un testimonio que redactó la docente en 1985 y 1988, cuando se retira, sobre su experiencia en el condado de Oxfordshire. El testimonio consultado en la Colección personal de los Medd, es una copia dedicada a los arquitectos por la propia Edith Moorhouse<sup>72</sup>. El documento consta de dos volúmenes, titulados *A Personal Story of Oxfordshire Primary School* Vol 1. (1946-56) y Vol 2. (1956-68), en los que Moorhouse «narra uno de los avances más significativos en la educación desde el Education Act de 1870». El conjunto formado por los dos volúmenes es un diario completo y muy detallado de su vida como docente, realmente implicada en la educación de los alumnos de primaria.

En el primer volumen, de 137 páginas organizadas en 17 capítulos, presenta sus primeras experiencias en el condado de Oxfordshire, su experiencia como asistente, como directora y como tutora en un centro de formación. Lo más reseñable de este documento es lo que aparece en el capítulo quinto<sup>73</sup>, en el que Moorhouse describió la situación en 1946 de las escuelas existentes en el condado, señalando que la mayoría se encontraban en un estado precario y poco saludable: eran oscuras, y anulaban por completo la posible relación con el mundo exterior. Moorhouse también describió los cursos de formación en Oriol College Oxford y Brighton en los que se presentó la importancia del trabajo creativo a través de la participación de especialistas. En estos cursos participan inspectores (HMI), como Lady Helen Asquith, Miss Monica Withers, Mr Burns,

<sup>71</sup> «As this year fades out I do want to tell you how fond I am of Finmere. I should like you to have been there one afternoon...[...] Again, I was impressed by the way the school opened out trends itself to that sort of affair. The school was a unit not two separate classes».

Carta de Edith Moorhouse a Mary y David el 20 de diciembre de 1959. Institute of Education ME/E/5/3

<sup>72</sup> «Mary and David Medd: This is the background to your great contribution to Primary School buildings in the next era. Thank you for your friendship. Edith».

Edith Moorhouse, «A personal story of Oxfordshire Primary schools. 1946-1956», 1985, Institute of Education ME/Q/5/3.

<sup>73</sup> To Mary & David, with love and thanks for your inspiration.

Edith Moorhouse, «A personal story of Oxfordshire Primary schools. 1956-1968», 1988, Institute of Education ME/Q/5/3.

<sup>74</sup> Physical aspects of rural primary school in 1946. Buildings - Furniture - Equipment.

Moorhouse, «A personal story of Oxfordshire Primary schools. 1946-1956», 37-47.

que ayudaba en historia e inglés, o incluso el propio Robin Tanner, «*who took as further in creative work*»<sup>74</sup>. Tanner conoció a Moorhouse en uno de los cursos organizados por el Ministerio.

En el segundo volumen (1956-1968) del diario de Moorhouse hay un capítulo titulado *Ministry Courses - Robin Tanner's influence*, donde destaca las figuras más importantes de estas sesiones de formación docente organizadas por el Ministerio. En ellas participaron los arquitectos Mary y David Medd, explicando los cambios del entorno físico de las escuelas, que estaban surgiendo debido al cambio de los pensamientos educativos. Moorhouse señaló la importante relación que mantuvo con los arquitectos Mary y David Medd. En el capítulo cinco del segundo volumen, describió el funcionamiento de Finmere, en el que, en su opinión, la arquitectura respondía perfectamente a las necesidades educativas planteadas por el consejo educativo.

Tanto en el de Edith Moorhouse como Robin Tanner, la relación epistolar consultada y estudiada con los Medd demostró la intensa y duradera relación que mantuvieron<sup>75</sup>. Estas colaboraciones, entre docentes y arquitectos, no solo se dieron al principio de cada proceso, sino que continuaban más allá de las inauguraciones, como se demuestra en la correspondencia entre el director de educación del condado de Oxfordshire, A.R.Chorlton y David Medd, cuando discuten sobre cómo y dónde construir el cobertizo del jardín para Finmere, en 1962<sup>76</sup>.

<sup>74</sup> Moorhouse, «A personal story of Oxfordshire Primary schools. 1946-1956», 37-47», 83.

<sup>75</sup> «Amersham for me, is the expression at last of a philosophy of education that simply MUST happen if we are to improve Junior Schools, and it seems to me that this is the ideal that ought to be put before Authorities and teachers everywhere. I am glad you are going to help Oxfordshire. In her simple way, Miss Moorhouse is a genius. That County is worth all we can give it».

Carta de Robin Tanner a los Medd el 1/04/1958. Institute of Education ME/Q/8/1  
«I look forward so much to our Finmere, meeting in May. Nothing would give me greater pleasure than to visit some Oxfordshire schools with you and David during that week if you were free. There is so much I should love to show you, ask you, talk to you about; and there are countless fine men and women in the school whom I should like you to meet, so do come if you can».

Carta de Robin Tanner a los Medd el 28/03/1960. Institute of Education ME/Q/8/1  
«I spent a whole quite day at Finmere recently, and it was most heartening to see proof of the force of good environment upon very ordinary people. A conversation between you might be easier than two separate talks, but the vital need is to have you both there».

Carta de Robin Tanner a los Medd el 10/12/1960. Institute of Education ME/Q/8/1

<sup>76</sup> «I had a word about it with Miss Bates (directora de Finmere) on Wednesday last, and we both agreed that the shed would be best placed where...[...]. It is important not to be too far south so that the library window view and light is not obscured.

I think the roof overhang and the little seat would be nice features. I would hope the same brick as the school could be used and the wood trim be in white».

Carta de David Medd a A.R. Chorlton el 3 de agosto de 1962. Institute of Education ME/E/5/3



## Robin Tanner

Por mi parte, puedo decir que la última de mis tres décadas en la inspección fue, con diferencia, la mejor. Quizá tuve el privilegio de trabajar en un equipo donde había orden en la administración y donde las relaciones humanas eran primordiales. En mis últimos años en Oxfordshire, vi un trabajo en la mayoría de las escuelas que superaba todo lo que había soñado; Nunca había conocido una situación así, en la que los maestros trabajasen tan duramente y con tal propósito, ni con tanta capacidad para divertirse<sup>77</sup>.

## Las claves de la arquitectura de los Medd

A modo de conclusión sobre la experiencia de Oxfordshire, resulta interesante recoger los comentarios de Robin Tanner en un informe oficial de 1962. El informe sirve para avanzar los aspectos propios de la obra de los Medd, que se analizan en los próximos capítulos:

## Cap. 2: 'Variedad'

No hay ningún alumno que no destaque en algún campo. Cada alumno es empujado a progresar a su propio ritmo, y el equipo docente conoce a la perfección sus fortalezas y debilidades. En todo momento hay, simultáneamente, actividades de lectura, escritura, matemáticas, historia, geografía, ciencias naturales, arte y artesanía. *Every day brings variety for them.*

## Cap. 3: 'Domesticidad'

En las horas de las comidas, impera una encantadora atmósfera familiar, con mesas bellamente dispuestas, flores, juegos en el césped... Un cierto ambiente inglés y simplicidad doméstica que son muy apropiados.

## Cap. 4: 'Desde el interior'

Se ha puesto un profundo esfuerzo y atención al detalle, escala y materiales. El diseño del mobiliario y accesorios se demuestran muy acertados, y contribuyen al orden y la sensación de eficiencia. La zonificación de las actividades se basa en los *creative Bays*: cocina, sala de estar, museo, taller, biblioteca, etc. En todas partes destaca el inusual uso sensible del color, la textura y los sutiles contrastes de tonos. El resultado es una intensa armonía entre el interior y el exterior.

## Cap. 5: 'Integración'

En la escuela no hay aulas como tal, pero los alumnos trabajan la mayor parte del tiempo en sus áreas respectivas, integradas por un espacio abierto para aquellas actividades que necesitan más espacio; en ocasiones toda la escuela se transforma en un único y gran espacio.

## Cap. 6: 'Escuela como taller'

A través de la exposición efectiva y contenida de los trabajos de los alumnos, y en la cambiante muestra de bellos objetos seleccionados para estimular los intereses de los alumnos y ampliar sus conocimientos, los docentes expresan su amor por el diseño y la artesanía. Los niños trabajan individualmente o en pequeños grupos. El aprendizaje surge naturalmente de trabajos como cocinar, cuidar a las mascotas, construir objetos con madera o cartulina, etc.

## Cap. 7: 'Comunidad'

Existe un continuo y notable interés en dos aspectos particulares: la acumulación de conocimiento sobre el vecindario, y la observación detallada y sistemática de las plantas y animales. La cooperación entre casa y escuela es muy intensa, y la escuela se ha convertido rápidamente en una parte importante de la comunidad a la que sirve. Las visitas y las celebraciones son frecuentes y variadas, la vida es inusualmente intensa para estos niños. No hay duda de que un entorno tan ricamente proyectado como este, habitado por sus docentes con tanto ingenio y creatividad, se ha convertido en un tremendo impulso para el desarrollo de los niños<sup>78</sup>.

## Consecuencias en el proyecto de arquitectura

Como señala el historiador Andrew Saint, el intenso y esencial proceso de colaboración fue debido a una suerte de coincidencias surgidas en un momento concreto para acometer el problema de construcción de escuelas. Se habla de proceso, como señalaba el arquitecto David Medd, pues la actividad continuada en el tiempo iba dando nuevos resultados conforme las discusiones abordaban asuntos más complejos. En 1945 el propio Christian Schiller ya advirtió de la importancia de esta actitud, tan sugerente para el proceso de ideación, con la llegada de los arquitectos Mary y David Medd. Schiller creía que las escuelas solo podían proyectarse por arquitectos que colaboraran con los usuarios, y esto implicaba no solo la comprensión de las necesidades, sino el compartir de unas ideas<sup>79</sup>. Para David Medd, cuanto más se familiarizaron con los objetivos de los educadores, y las condiciones concretas de cada condado, más estimulante resultó el carácter arquitectónico.

<sup>77</sup> «For myself I can say that the last of my three happy decades in the inspectorate was by far the best. Perhaps I was specially privileged to be working for the most part in a country where there was administrative harmony and where human relationships were paramount. In my last years in Oxfordshire I saw work in the majority of the schools that surpassed anything I had dreamed of; I had never known teachers work so hard and to such purpose, nor with such a capacity to enjoy themselves.

Tanner, «Plowden Conference. The Way we have come».

<sup>78</sup> Robin Tanner, «Ministry of Education. Report by H.M Inspectors on Finmere Church of England Primary School, Oxfordshire». Inspected on 25th and 26th June, 1962. Issued 5th September 1962. Borrador del informe, consultado en la Colección Medd, Institute of Education ME/E/5/4.

<sup>79</sup> Christian Schiller, «Introduction to 'Designing Primary School'», *Froebel journal* 11, n.º 0016-1551 (1971): 5-11.

En un artículo de la revista *Froebel Journal*, Schiller señaló que cuando en 1945 las escuelas primarias formaron parte del reglamento del sistema nacional, apareció un grupo de arquitectos formados para construir un nuevo tipo de hogar en las escuelas. Para Schiller, la llegada de éstos cambió la forma de pensar y de hacer, «como cuando una nueva pieza entra en el caleidoscopio»<sup>80</sup>; porque se dejaron de evaluar las necesidades de los niños en términos de superficies y se comenzó a hablar de espacios de trabajo, espacios ruidosos, lugares domésticos, ambientes en los que los niños pudieran explorar, vivir y aprender<sup>81</sup>. Schiller remarca la idea de que los niños eran curiosos, activos y buscaban nuevas experiencias, y por ello, reconoce que era evidente que el aula debía dejar de ser una célula y convertirse en un centro.

De nuevo, este cuestionamiento sobre la unidad principal de una escuela, que tradicionalmente ha sido el aula, se pone en duda, sugiriendo otra forma posible de organizar el interior, donde el usuario encuentre otra manera de relacionarse con el entorno. Esto fue muy importante en la nueva definición de los tipos, en los que la escuela dejó de ser una serie de aulas independientes y se transformó en un único lugar de aprendizaje formado por una secuencia de lugares.

Son precisamente estas cuestiones sobre la domesticidad o la variedad de características espaciales, características más relevantes desde el punto de vista del proyecto arquitectónico, las que esta tesis pretende abordar en su discurso de análisis. Como demuestra este capítulo, es a través de la colaboración con profesionales de otras disciplinas como los Medd iniciaron la reflexión sobre ellas. Por todo ello, tal como señaló David Medd en un artículo publicado en 1963 el desarrollo de los proyectos no solo implicó una organización administrativa, sino también una actitud hacia el propio proyecto. En definitiva, fue un trabajo cuyo resultado surgió de una estrecha colaboración con docentes y expertos que ayudaron a construir un nuevo discurso sobre la educación y los nuevos espacios escolares; las distintas edades de los niños dentro de una misma escuela, la simultaneidad de tareas desempeñadas, la relación y transformación del espacio exterior y la concepción de la escuela como un único espacio de aprendizaje. Sin las colaboraciones, discusiones, lecturas e intercambios no se podrían haber ideado las nuevas escuelas<sup>82</sup>. El proyecto de arquitectura no se entiende sin la definición de unas bases y de un programa surgido tras estos intercambios.

<sup>80</sup> Schiller, «Introduction to 'Designing Primary School'».

<sup>81</sup> Schiller, «Introduction to 'Designing Primary School'».

<sup>82</sup> «*The lesson we in England have learnt most forcibly is that so many skills have to be harnessed in collaboration in order to apply contemporary wisdom and experience to a problem, that ways of collaboration must be found both for discussion and actual execution*».

David Medd y L.F. Gibbon, «Designing for Education» (Ministry of Education, marzo de 1963), 10. Institute of Education ME/M/4/1.

## CAPÍTULO 2 | Variedad integrada

Introducción	104
La variedad, fundamento del nuevo modelo de escuela	105
Del aula a los Centres	107
Flexibilidad	109
Built-in variety: la estrategia	115
<i>Built-in variety frente a Open plan</i>	
Los Planning Ingredients (I): el sistema	124
<i>'Sistemas que generan sistemas'</i>	
<i>La representación del sistema</i>	
Planning Ingredients (II)	131
<i>Development Projects</i>	
<i>Home bases</i>	
<i>Enclosed rooms</i>	
<i>Bays</i>	
<i>General work areas</i>	
<i>Outdoor spaces</i>	
Equilibrio entre las partes	143
Otros recursos. El uso de puertas móviles y cortinas	144
Conclusiones	146

## Introducción

El modelo de escuela que plantearon Mary y David Medd fue transgresor en tanto que propuso un entorno de aprendizaje alejado de lo que las instituciones anteriores habían ofrecido. Pues bien, el fundamento que dio cuerpo a este nuevo modelo arquitectónico fue la variedad, la condición intrínseca que tenía sus raíces en las metodologías educativas y las maneras de enseñar que habían ido desarrollando las instituciones más avanzadas, y que se habían extendido en gran parte del país.

Este segundo capítulo titulado ‘variedad integrada’ desarrollará la estrategia arquitectónica de *Built-in variety*<sup>1</sup>, que los arquitectos británicos emplearon a lo largo de su trayectoria profesional como respuesta a ese nuevo desafío (la variedad).

Para ello, el contenido se estructura a partir del planteamiento de diseño: se presenta el fundamento, la variedad, y a su vez, la flexibilidad como el concepto antagónico que ayuda a aclarar el punto de arranque de esta idea de proyecto. En segundo lugar, se explica la estrategia, conocida y presentada por los arquitectos como *Built-in variety* y traducida en esta investigación como variedad integrada; y por último, el sistema que conformaba la idea del diseño, reconocido como los *Planning Ingredients*.

El capítulo explica estos conceptos interpretando los escritos y documentos originales de los propios arquitectos<sup>2</sup>. En paralelo, y de forma muy puntual, se presentan algunas teorías coetáneas de otros pensadores y críticos para construir vínculos de aproximación que enriquezcan la comprensión de los proyectos.

La variedad, fundamento del nuevo modelo de escuela

22

David Medd

La variedad no es una cualidad accidental, la variedad es **una característica inherente** que toda escuela debería tener - como si estuviese ya incorporada (integrada)<sup>3</sup>.

Para los arquitectos Mary y David Medd, como ya se ha anunciado, los modelos anteriores de escuelas primarias, compuestos por una repetición de unidades elementales llamadas aulas, no respondían adecuadamente a los entornos educativos, pues para ellos éstos exigían variedad y complejidad. En este sentido, el término variedad fue la propiedad principal de la estrategia de *Built-in variety* y por tanto, fundamento del planteamiento global de escuela propuesto por los Medd, que se concretó en un conjunto de partes diferenciadas integradas dentro de una unidad.

Hasta el momento, los tipos escolares habían abordado el requisito de la variedad desde el punto de vista de la flexibilidad, esto es, construyendo espacios iguales (repetición de aulas) que eran susceptibles de ser ocupados de manera variada. Para los Medd, este modelo no era suficiente para responder a las necesidades específicas de cada escuela, y más bien denotaba una falta de profundización/ investigación en torno a la cuestión del aprendizaje: los diversos rangos de edad, actividades, tamaño de grupos, etc., que exigían un acercamiento distinto al proyecto de escuelas. Con la expresión *built-in*, los arquitectos trataban de sintetizar su propuesta, que consistió en *incorporar* o integrar esa variedad en la propia solución formal de los edificios, materializando constructivamente (en el cuerpo del edificio) las conclusiones del proceso de investigación con pedagogos y docentes. Esta solución implicaba un compromiso con una nueva manera de aprender y enseñar (que no una rigidez en el sentido de sólo poder utilizarse de una forma), por lo que no soportaba fácilmente cambios esenciales de modelo educativo<sup>4</sup>.

David Medd

Proyectar para lo que se desconoce es lo mismo que proyectar para nada. La educación es específica y exige variedad. El problema es acertar en el equilibrio de las partes, sobre todo cuando el espacio es limitado.

<sup>1</sup> Se ha considerado que la traducción más fiel era ‘variedad integrada’.

<sup>2</sup> Las citas, que son una parte importante del discurso, se han traducido al castellano para facilitar la lectura y se han incluido las originales en los pies de nota. Algunos de los términos, como ya se ha mencionado, se han mantenido en el idioma original en el cuerpo principal para no perder parte de su contenido semántico.

<sup>3</sup> «Variety is not a mechanical attribute, variety is an inherent characteristic that a school should possess - built in as it were».

David Medd, «Attitudes and Trends in School Design. Association of Organiser of Schools Meals in Edinburgh, Scotland», 2 de mayo de 1969, 11. Institute of Education ME/M/4/5.

<sup>4</sup> Esto es evidente en el importante proceso de transformación que han sufrido los ejemplos analizados en este trabajo, tras los cambios fundamentales en el modelo educativo del Reino Unido desde la década de los 80.

El acierto o no de la propuesta está en la habilidad para lograr una variedad integrada.<sup>5</sup>

Los arquitectos se preocuparon por encontrar un orden espacial que respondiera a las exigencias educativas, sustentadas en la pluralidad y simultaneidad de actividades, llevadas a cabo por grupos variables en número y rango de edad (asumiendo que cada escuela partiría de unos requisitos distintos); y que estuviera relacionado con los sistemas constructivos de elementos prefabricados, trabajados en paralelo. El bienestar de los individuos se conseguía, según David Medd, al ofrecer una amplia gama de oportunidades educativas y un marco social pensado para ellos<sup>6</sup>. Por ello, además de las cuestiones relacionadas con el programa de necesidades expresadas por comités educativos, los Medd siempre entendieron que la escuela era un entorno donde las relaciones personales tenían su importancia.

David Medd

Las relaciones humanas entre personas son más sencillas en grupos reducidos, ya que cuanto más grande es el grupo, más difícil es para los miembros conocerse unos a otros como individuos.<sup>7</sup>

El historiador Stuart Maclure señaló que estos cambios basados en las relaciones, en torno a las agrupaciones de alumnos, fueron acompañados por cambios en el contenido del programa de las escuelas primarias, tal como lo expresó el Informe Plowden<sup>8</sup> al decir que había una voluntad por incrementar la cantidad de experiencias para proporcionar oportunidades más ricas para el aprendizaje cognitivo y afectivo. En resumen, todas las cuestiones vinculadas con el funcionamiento de los centros escolares como la simultaneidad de actividades, el número de alumnos, el tipo de relaciones (y el ratio docente/alumno), superficies por alumno, etc., iban incorporándose en los discursos de pedagogos y arquitectos como aspectos fundamentales para la definición del nuevo modelo de escuela.

<sup>5</sup> «*Designing for the unknown means designing for nothing. Education is specific and demands variety. The problem is to get the mix right, especially when space is limited. The skill in achieving built-in variety lies at the heart of planning.*».

Medd, *A personal account. School design 1920's-1970's*, 43.

<sup>6</sup> «*Through the stages of school life the welfare of individuals is best provided for by offering a wide range of educational opportunity, and a social framework that is designed for individuals as well as a corporate body.*». David Medd y Leonard Gibbon, «*Designing for Education*» (Ministry of Education, marzo de 1963), Institute of Education ME/M/4/1.

<sup>7</sup> «*Human relations at a personal level are more possible in small groups than in larger ones since the larger the group the more difficult it is for the members to know one another as individuals.*» Medd y Gibbon, «*Designing for Education*», 3.

<sup>8</sup> Nombre no oficial del informe de 1967, que redefinió las normas educativas en las escuelas primarias, del Consejo Asesor Central de Educación sobre educación primaria en Inglaterra.

Fue esta variedad (fruto de una variedad de miradas) la que sirvió como punto de partida para re-definir las estrategias arquitectónicas de proyecto.

Del aula a los *Centres*

En 1966, en una de las sesiones dentro del Departamento de Educación y Ciencia<sup>9</sup>, David Medd mostró, con ejemplos, la transformación principal que estaba ocurriendo en el diseño de escuelas dentro del *Architects & Building Branch*. Uno de los temas tratados fue el concepto de aula, un término que a su juicio debía redefinirse puesto que los pedagogos habían descubierto nuevos métodos de aprendizaje<sup>10</sup>. En estas reuniones, los pedagogos y docentes explicaban que cada alumno tenía su propio proceso. Por ello, el docente, tras la aplicación de las nuevas prácticas, se encargaba de un conjunto de individuos con distantes capacidades. Como consecuencia de ello, ¿qué clase de espacios exigía esta nueva perspectiva? En sustitución del término aula, los Medd introdujeron el concepto de *Centre*, entendido como un conjunto de espacios diferentes.

David Medd

El término **Centre** implica cohesión, pero en su interior debe haber una *variedad* de espacios para un número de personas, que sienten que pertenecen a ese lugar. Un *Centre* puede tomar la forma y el tamaño que se considere apropiado para el rango de edad, el trabajo y el grado de compartición (si es que hay alguno), las habilidades y el equipo de docentes. No hay ninguna razón por la que no debería haber, a menudo la hay, una **sala** que es prácticamente un aula dentro de un *Centre*, para ciertos tipos de trabajo realizados por grupos más numerosos. Pero también se necesitan otro tipo de espacios, para otro tipo de trabajos y otros tamaños de grupo (menos numerosos). El atributo esencial de un **Centre** es que, simultáneamente, debe proporcionar una relación segura entre alumnos y docentes, así como fomentar la máxima oportunidad de actividades. Los pedagogos deben determinar la variedad dentro de cada *Centre*.<sup>11</sup>

<sup>9</sup> Hasta 1964 era el Ministerio de Educación.

<sup>10</sup> «*The classroom must change because educators have made important discoveries about how people learn. Teachers are no longer concerned with 'classes', but with individual people all of whom are different one from the others.*» David Medd, Notas a mano sobre una presentación. *Department of Education and Science*, 1966. Colección Medd, Institute of Education ME/M/4/1.

<sup>11</sup> «*The term 'Centre' implies coherence, yet within it a mixture of provision for a definite number of people, to which they can feel they really belong. A Centre can take the form and size thought to be appropriate for the age range, the work, and the degree of sharing - if any - of teachers' skills and special equipment. There is no reason why there should not be - there often is - a room which is virtually a classroom within a Centre - for use for certain kinds of work with a fairly large group. But other kinds of space are needed too, for other kinds of work and other group sizes. The essential attribute of a Centre is that it should at the same time provide a secure relationship between pupils and teacher(s) as well as encourage the maximum opportunity for a variety of different kinds of work which interact with each other. Educators must determine the mixture within each Centre.*» Medd, «*Changes and Trends in School Design*», 10.

Desde un punto de vista programático, se podría comparar este término de *Centre* con el concepto de *classroom-unit*, presentado anteriormente a través de las tesis de Alfred Roth en *The New School*. Si para Roth el tamaño de los grupos que albergaba las *classroom-units* rondaba entre 25 y 40 alumnos, en este caso, los *Centres* podían albergar desde 25 hasta 100 o más alumnos, en función de los requisitos educativos, acordados con autoridades educativas con anterioridad. Al tratarse en general de unidades más grandes, cada *Centre* tenía la vocación de parecerse a un hogar. Dentro de cada uno, los usuarios podían recorrer el conjunto libremente, atravesando las distintas salas (*Planning Ingredients*) que lo conformaban.

23, 24

Lo relevante en la evolución de *classroom* ▶ *classroom-unit* (Roth | Hertzberger) ▶ *Centre* (Medd), desde el punto de vista del proyecto (aquí vendría mirar los dibujos), era que en los casos de los *Development Projects*, a diferencia de los mostrados en la introducción extraídos del libro de Roth, o el caso de Scharoun o Hertzberger, los *Centres* de Woodside (8 *Centres*), Finmere (2), Eveline Lowe (8), Delf Hill (4) o Ysgol y Dderi (3) no se repiten formando una serie. Cada *Centre* es único en el conjunto de cada escuela. En los *Development Projects* no existió la repetición como punto de partida. Ni la repetición de aulas, ni de *classroom-units*, sino la definición de unas grandes unidades (*Centres*) fundamentados en la variedad y ajustados a las especificidades de cada conjunto de alumnos y profesores.

David Medd

Es importante enfatizar que la provisión de esta variedad no se realiza sobre la base de lo que se conocía como un grupo, sino sobre la base de compartir las habilidades de los maestros y las instalaciones entre un mayor número de niños del que normalmente forma un grupo. Por lo tanto, tendemos a hablar de *Centres* para un mayor número de alumnos, y en los cuales los diferentes trabajos están estrechamente asociados a tamaños de grupos variables, que anteriormente se alojaban en espacios separados para tamaños de grupo rígidos.<sup>12</sup>

Las diferencias (variedad), en términos arquitectónicos, se acusaron con mayor o menor intensidad dependiendo de cada propuesta, pero en ningún caso la idea de *Centres* anuló la posibilidad de que fueran utilizados por todos los alumnos, de forma que la escuela se convertía en un único espacio de aprendizaje.

<sup>12</sup> «It is important to emphasize that the provision of this variety of ingredients is not made on the basis of what was known as a class group, but on the basis of sharing teachers' skills, and expensive or only occasionally needed facilities between a greater number of children than normally forms a 'class group'. Hence we tend to speak of 'Centres' for larger numbers of pupils, and in which work of different kinds is closely associated for varying group sizes, and which formerly was provided for in separated spaces for rigid group sizes».

Medd, «Changes and Trends in School Design», 10.

Volviendo al inicio, la variedad, presentada como el fundamento, hacía referencia tanto a la riqueza del interior de cada uno de los *Centres* como a la diferencia entre cada uno de los que conformaba el conjunto.

Conviene recordar que, desde la perspectiva de la pedagogía moderna, el niño tiene una vida intensa que, desarrollada a o largo de las horas lectivas, es cambiante. No le sirve un aula-almacén indiferenciada. Necesita lugares para todas esas cosas que desarrolla en el día, precisa lugares para estar, transitar, acercarse y alejarse. También para esconderse, para intimar, para distraerse, para agitarse y reposar. El uso de rincones es fundamental, pues facilita el funcionamiento y la gestión autónoma de los diversos aprendizajes que se realizan a lo largo de la jornada. También son necesarios numerosos talleres (plástica, juego, teatro, psicomotricidad, cocina...), de algún modo especializados con materiales y sugerencias que provoquen situaciones distintas a las habituales, donde poder realizar actividades en grupo<sup>13</sup>.

Flexibilidad

Los Medd, conociendo la necesidad de plantear una solución a los avances pedagógicos en los centros, propusieron un modelo de escuela donde había una compleja red de oportunidades que los alumnos aprovechaban según sus necesidades. David Medd argumentaba que la variedad en la definición de los espacios escolares se derivaba de la variedad de las actividades que transcurrían en el interior<sup>14</sup>. También apuntaba que esto se alejaba mucho de lo que él entendía como flexibilidad.

Posiblemente David Medd, en lo que se refiere a la flexibilidad, tenía una posición contraria de la presentada por Alfred Roth en *The New School*, que tenía que ver con la *transformabilidad*<sup>15</sup> de los espacios. Roth asumió la flexibilidad como un requisito pedagógico, pues para él todas las cuestiones relacionadas con la educación estaban en constante estado de evolución, de forma que el interior debía poder modificarse en función de las necesidades docentes. En este sentido, el principio de flexibilidad, defendido por autoridades americanas como E.J.Kump (San Francisco), asociada tanto a los temas de adaptación del espacio interior a las necesidades cambiantes, así como a los temas constructivos, por la

<sup>13</sup> Jorge Torres Cueco, «Nociones sobre pedagogía». Documento personal consultado durante la elaboración de esta tesis.

<sup>14</sup> «Variety of character that stems from a variety of activity». David Medd, Notas a mano sobre una presentación. *Department of Education and Science*, 1966, 2. Colección Medd, Institute of Education ME/M/4/1.

<sup>15</sup> Capacidad de transformación.

posibilidad de ampliar las escuelas en caso de que fuera necesario, sería la mejor garantía de que un edificio cumplirá su propósito durante un largo período<sup>16</sup>.

Contrario a estas teorías (propias de los arquitectos americanos a mitad del siglo XX) se encontraban las escuelas de los Medd, que se caracterizaron por presentar un sistema heterogéneo, desde el punto de vista espacial, cuyas partes (espacios concretos pensados desde el uso y la actividad) tenían características físicas y operativas distintas. El uso que los usuarios hacían del espacio y el empleo de ciertos recursos arquitectónicos, hacía que las distintas partes quedasen atadas entre sí, transformando todo el conjunto en una red de acontecimientos. Esta estrategia arquitectónica, que planteó la singularidad de cada rincón educativo, se alejó de intervenciones coetáneas donde se proponían espacios más flexibles, más homogéneos, como el caso de ejemplo que presentó Roth, Acalanes School, Lafayette, Kump and Falk<sup>17</sup>.

Para David Medd, esta cuestión era importante, y así lo explicó en 1967:

David Medd

El eslogan de ‘escuelas sin paredes’ anunciaba una moda que transformaba el aula en una escuela de una ‘sola aula’. Esto introdujo espacios más grandes y más uniformidad, en lugar de espacios para grupos más pequeños y más variedad. Es por ello que muchos se sentían incómodos en estas escuelas, que derivan de un dogma, no de la experiencia de los maestros que trabajan con niños. La gran escuela de una ‘sola aula’ con sus amplias perspectivas anunciaba el nuevo academicismo, donde predominaba la similitud y su falta de variedad. **El término ‘envoltura térmica’ refleja la ausencia de prioridades humanas.**

La gran escuela entendida como una ‘gran aula’ reflejaba un concepto abstracto de flexibilidad, no un concepto real de variedad. Lo más importante para todas las edades es proporcionar lo que fomenta las relaciones personales entre los niños, y entre los niños y los maestros.

Para ello, la escala ha de ser pequeña, pero el alcance, el trabajo y la actividad han de ser grandes, impredecibles y sin límites.<sup>18</sup>

Para volver a cuestiones de proyecto más concretas, he estado hablando de la flexibilidad dentro de la escuela en su sentido más amplio, pero puedo concluir tratando de aclarar el tema en términos más específicos. La flexibilidad es una palabra que se usa con frecuencia. ¿Qué significa realmente en términos de proyecto? Me parece que hay dos métodos para lograr flexibilidad sobre los cuales el arquitecto tiene cierto control. Uno podría llamarse: ‘*built-in flexibility*’ y el otro ‘*push bottom flexibility*’. No son alternativas, sino complementarias.

La *Built-in flexibility* significa tener una gran *Built-in variety* en el diseño de la escuela. Variedad en el tamaño de habitación, variedad de instalaciones y actividades atendidas, y variedad de carácter. También variedad y movilidad de equipos y mobiliario. En todas partes encontrará un lugar para experimentar, exhibir, estar tranquilo, hacer maquetas, experimentar con materiales, acostarse, martillar, ver una película, etc. Uno supone que los maestros y los niños se mueven hasta encontrar la instalación que desean, como lo hacen en una buena escuela primaria. El proyecto se convierte en un complejo de oportunidades de trabajo generalizadas de varios tipos, en lugar de un número determinado de piezas establecidas. Esto es lo que quiero decir con flexibilidad incorporada porque es inherente al diseño permanente del edificio.<sup>19</sup>

<sup>18</sup> «The ‘schools without walls’ slogan heralded a fashion which transformed the box classroom into a box school. This introduced larger spaces and more uniformity, instead of spaces for smaller groups and more variety. This is why so many feel uncomfortable in these schools, which derive from a dogma, not from experience of teachers working with children.

The big box school with its wide perspectives heralds the new academicism with the sameness everywhere and its lack of variety. The term ‘thermal envelope’ reflects the absence of human priorities.

The big box school reflects an abstract concept of flexibility, not a real concept of variety. What is all important for all ages of children is to provide that which encourages personal relationships between children, and between children and teachers. For this the scale is small, but the range and work and activity is big, unpredictable and without limits.

David Medd, «Trends in Education and School Design in Britain» (Department of Education & Science, septiembre de 1973), 14. Institute of Education ME/M/4/4.

<sup>19</sup> «To return to narrower design matters, I have been talking about flexibility within the school in its broadest sense, may I conclude by trying to clarify the subject in more specific terms. Flexibility is a glibly used word in these days. What does it really mean in design terms? It seems to me that there are two methods of achieving flexibility over which the architect has some control. One might call one: ‘built in flexibility’ and the other ‘push bottom flexibility’ They are not alternatives, you need both.

Built in flexibility means having a lot of variety built into the design of the school. Variety of room size, variety of facilities, and activities catered for, and variety of character. Also variety and mobility of equipment and furniture.

Everywhere and all over you will find somewhere to demonstrate, to display, to be quiet, to make models, to experiment with materials, to lie down, to hammer, to watch a film and so on. One assumes that teachers and children move about until they find the facility they want-as they do in a good primary school. The design becomes a complex of pervasive work opportunities of various kinds, rather than a set number of set pieces. This is what I mean by built in flexibility because it is inherent in the permanent layout of the buildings».

Medd, «Chester Teachers’ Centre Opening», 4.

<sup>16</sup> Alfred Roth, *The New School* (Zurich: Girsberger, 1950), 32-34.

<sup>17</sup> Roth, *The New School*, 34.

\*Nota: Esta es la única ocasión en que David Medd utilizó el concepto de *Built-in flexibility*, como juego de palabras para explicar su propuesta. En el resto de sus escritos, David siempre aludió a *Built-in variety*, como superación y abandono de la idea de flexibilidad que evite confusiones. Es el término compuesto que se emplea en esta tesis.

David Medd

¿Qué proponemos? Abandonar un concepto abstracto de flexibilidad para acercarnos a un concepto real de variedad, expresado en términos de polaridades: pequeño / grande | aislamiento, retiro, / gregario | limpio y silencioso / desordenado y ruidoso | interior / exterior.<sup>20</sup>

[...] Cada uno ellos suscita su propio carácter y otorga a la escuela variedad e interés - la variedad de una *casa*, no la uniformidad de un establo.<sup>21</sup>

La obra de los Medd se caracterizó pues, por esta condición, la diferenciación de lugares dentro cada *Centre* y dentro de la escuela, y no por hacer una gran aula, o espacios amplios y homogéneos, que David Medd consideraba flexibles.

En un manuscrito de 1972, archivado bajo el título *Primary Child School Design*, David Medd insistió en que la flexibilidad distaba mucho de su estrategia global (pues ésta sería el contrapunto de la idea de *Built-in variety*), pero sí que la mencionó para presentarla como la característica que ofrecía el mobiliario que equipaba los espacios.

David Medd

El proyecto arquitectónico puede poseer el atributo de *Built-in variety*.  
Edificio - variedad integrada | Mobiliario - flexibilidad

Esta pareja de conceptos construyen el instrumento de la educación, del que el arquitecto es responsable. Éstos provienen de influencias educativas.<sup>22</sup>

<sup>20</sup> «What do we do? Abandon an abstract concept of flexibility for a real concept of variety, expressed in terms of polarities: small/large, seclusion, withdrawal, isolation/gregariousness, clean and quiet/messy and noisy, inside/outside».

David Medd, «Primary child school design», manuscrito no publicado (notas a mano, apartado 7, página 4), 15 diciembre 1972. Institute of Education ME/M/5/6 (1/2).

<sup>21</sup> «Each of these engender their own character and give a school variety and interest - the variety of a house, not the uniformity of a barn».

Medd, «Changes and Trends in School Design», 10.

<sup>22</sup> «Building design can possess the attribute of 'built-in variety' to coin and phrase in which the immediate small scale change and redeployment is offered by furniture.

Building - Built-in variety | Furniture - Flexibility.

The two together make the instrument of Education for which the designer is responsible. These stem from educational influences».

David Medd, «Primary child school design», manuscrito no publicado (notas a mano, apartado 8, página 5), 15 diciembre 1972. Institute of Education ME/M/5/6 (1/2).

Desde el campo de la arquitectura, ante la posible ambigüedad o confusión que ha provocado el término flexibilidad, se ha considerado necesario exponer una breve explicación sobre este concepto para aclarar en qué punto se encontraría inmersa la aproximación del proyecto de los Medd. La bibliografía publicada sobre el concepto de la flexibilidad es extensa, y se ha optado por acudir al análisis que realiza Adrian Forty<sup>23</sup> a través de las teorías de autores como Alan Colquhoun, Van Eyck o Henri Lefebvre.

Forty señala que la flexibilidad fue importante después de la década de 1950 y surgió como un término esperanzador para redimir los excesos del determinismo propio en las corrientes funcionalistas. Contra la suposición de que todas las partes del edificio debían estar preparadas para un uso determinado, se reconoció que no se podían predeterminar todos los usos con antelación durante el proceso de proyecto, y esto convirtió la flexibilidad en una parte deseada de la arquitectura. Asumir que muchos usos no podían ser concretados en la fase de proyecto, principalmente por la complejidad de las necesidades de la vida moderna, obligó a emplear este término para definir esta nueva particularidad que la arquitectura debía asumir. Así lo explicó Alan Colquhoun:

Alan Colquhoun

El pensamiento tras la noción de flexibilidad recoge que los requisitos de la vida moderna son tan complejos y variables que cualquier intento, por parte del arquitecto, de anticiparlos resultará en un edificio inapropiado para su función y que representará, una 'falsa conciencia' de la sociedad en la que opera<sup>24</sup>.

El término flexibilidad adquirió popularidad a principios de 1950, y una de las primeras declaraciones la realizó Walter Gropius en 1954 cuando expuso sus convicciones. En primer lugar, Gropius apuntaba que el arquitecto no debía concebir los edificios como monumentos, sino como contenedores para el flujo de vida que deben servir. En segundo lugar, que su concepción debía ser lo suficientemente flexible para crear un entorno que acogiera las características dinámicas de la vida moderna. Hacia 1960, la flexibilidad se convirtió en un axioma de la crítica arquitectónica. La primera de las controversias sobre la flexibilidad fue si se lograba mejor haciendo un trabajo que estuviera inacabado, dejando que en el futuro se decidiera cómo completarlo, o si el arquitecto debía proyectar un edificio que estuviera completo, aunque no obstante, fuera flexible. El arquitecto inglés John Weeks explicaba que para algunos grandes equipamientos, como eran hospitales o

<sup>23</sup> Adrian Forty, *Words and Buildings. A Vocabulary of Modern Architecture* (Thames & Hudson, 2000), 142-8.

<sup>24</sup> Alan Colquhoun citado en Forty, *Words and Buildings. A Vocabulary of Modern Architecture*, 142.

aeropuertos, era imposible determinar o predecir los cambios que podían requerirse antes de que los edificios quedaran físicamente obsoletos, por lo que la única solución posible era una arquitectura indeterminada.

Frente a esta actitud, los Medd reconocieron que la cuestión sobre el límite entre dónde debe detenerse el arquitecto y cuándo deben intervenir los ocupantes era una línea muy fina, y argumentaron que el equilibrio entre un entorno completo, refiriéndose a un entorno habitado, y una cáscara vacía, refiriéndose a un edificio sin vida, dependía, según describen en el *Building Bulletin* 3, de la base del proyecto y del conocimiento de las necesidades, elaboradas en colaboración con los habitantes.

25

Los arquitectos holandeses Aldo Van Eyck y Herman Hertzberger presentaron declaraciones más rotundas sobre el concepto de flexibilidad en la década de 1960. En 1962, el arquitecto Van Eyck describió a la flexibilidad como la *Falsa Neutralidad*, pues aparentemente los espacios servían para todo, pero en el fondo no servían para nada:

Aldo van Eyck

la tendencia a buscar una gran neutralidad para conseguir una mutabilidad extrema es peligrosa, pues genera rigidez urbana. Las estructuras, los arquetipos, deberían tener suficiente espacio para albergar diversos significados sin tener que alterarse continuamente. Cuidado con el guante que sirve para todas las manos y por lo tanto deja de ser para una mano<sup>25</sup>.

Con una aproximación similar la describió el arquitecto Herman Hertzberger, que en sus obras propuso formas distintivas permanentes que fueran polivalentes; una forma que sin cambiarla se podía utilizar para cualquier propósito. Era el usuario quien decidía cómo usarla.

Para estos arquitectos holandeses sus propuestas eran flexibles en tanto que proponían lugares concretos y era el usuario quien decidía cómo utilizarlos. Estos arquitectos estaban en contra de un sistema de espacios homogéneos, pensaban que la flexibilidad no implicaba que un proyecto sirviera para cualquier cosa. Creían que era más interesante crear sistemas más cerrados pero capaces de responder mejor a un número limitado de situaciones. Sus propuestas eran conjuntos formados por espacios definidos a través de unos elementos que el usuario decidía cómo usar, y es precisamente en esa fase donde estaba la libertad y el grado de flexibilidad que ofrecía la obra.

<sup>25</sup> «We must beware of the glove that fits all hands, and therefore becomes no hands». Aldo Van Eyck, *Collected Articles and Other Writings 1947-1998*, ed. Vincent Ligtelijn y Francis Strauven (Amsterdam: SUN, 2008), 341.

De un modo similar apareció la flexibilidad en la obra de los Medd, pues los británicos propusieron un escenario con variedad espacial que atendía a la pluralidad de actividades y que era susceptible de ser interpretado por el usuario. La evidente necesidad de adaptabilidad a diversas situaciones/actividades no tenía por qué implicar que todos los espacios de la escuela eran homogéneos (aulas iguales repetidas en serie o un gran espacio indiferenciado).

David Medd

La flexibilidad es una palabra utilizada en exceso hoy en día, y lamentablemente la mayoría de las personas cuando la usan solo se refieren a la capacidad de lograr cantidades variables de superficies en un espacio determinado. El tipo de flexibilidad que demandan las escuelas primarias es algo mucho más sutil. Variedad de carácter que se deriva de una variedad de actividades.<sup>26</sup>

En esta cita de 1966 David Medd contrapone directamente los dos términos: flexibilidad frente a variedad, y es precisamente por esto que se ha reconocido la variedad como el fundamento de su pensamiento. Los Medd no buscaban flexibilidad, sino variedad.

Volviendo a los casos anteriores, quizá el significado de la palabra flexibilidad difiera en algunos matices entre los arquitectos holandeses y los británicos. Pero, en ambos casos, se presentaba una clara renuncia hacia una aproximación arquitectónica de espacios homogéneos o iguales propia de los sistemas de principios del siglo XX, y se apostaba por una propuesta donde prevaleciera una secuencia de lugares distintos y variados pertenecientes a un conjunto unitario. Paolo Portoghesi lo definió así: «un espacio como ‘sistema de lugares’, que implica que el concepto de espacio tiene sus raíces en situaciones concretas»<sup>27</sup>. Es la heterogeneidad y la variedad, entre los espacios que conforman los conjuntos, lo que define la obra de los Medd.

*Built-in variety*: la estrategia

David Medd

Debía surgir un nuevo marco arquitectónico. Detrás de estos patrones de trabajo de las escuelas tenía que haber una estructura ordenada, tanto en la organización de la actividad como del espacio. Los maestros buscaban crear un orden, combinar la exploración con el logro.

<sup>26</sup> «Flexibility is an over-used word today, and regrettably most people when they use it mean only the ability to achieve varying amounts of square feet in a given space. The kind of flexibility primary schools demand is something much more subtle. Variety of character that stems from a variety of activity».

David Medd, sin título. Informe del *Department of Education and Science*, 4 de agosto, 1966, 2. Institute of Education ME/M/4/1.

<sup>27</sup> «A space as a ‘system of places’, implying that the concept of space has its roots in concrete situations». Christian Norberg-Schulz, *Genius Loci. Towards a Phenomenology of Architecture*. (Rizzoli International Publications, INC, 1979) 12.



¿Cómo podría el entorno aportar a esta cuestión? Estaba claro que a través de la riqueza y la variedad del entorno, con diferentes tipos de espacio. Un complejo de oportunidades interrelacionadas, con diferencias de escala, instalaciones, acabados, iluminación, color, calidad acústica y el carácter general. A esta variedad integrada podría agregarse la flexibilidad inmediata proporcionada por muebles y servicios.<sup>28</sup>

#### Dibujos

El concepto de *variedad* se tradujo en la idea de *Built-in variety*, que correspondía a una variedad integrada en la propia arquitectura. No debe entenderse como un intento de hacer la escuela susceptible de absorber la variedad, sino que el propio entorno físico debía garantizarla como punto de partida pues, como dice el término, estaba integrada (o incorporada). Por ello, Mary y David Medd creían que era necesario incluir en la escuela un conjunto de *Centres*<sup>29</sup> y no de aulas<sup>30</sup>, donde prevaleciera la diversidad<sup>31</sup> sin dejar de ser un conjunto unitario. Esta variedad se presentó en términos de polaridades<sup>32</sup>, para romper con la homogeneidad y para obligar a los niños a interactuar con el entorno.

<sup>28</sup> «A new framework had to evolve. Underlying these kaleidoscopic patterns of work there had to be an orderly structure, both in the organisation of activity and of space. Teachers in their many ways were seeking to create order, to combine exploration with achievement. How could the building help? It was clear that richness and variety of environment, with different 'kinds' of space: a complex of inter-related opportunities, with differences in scale, equipment, finishes, lighting, colour, acoustic quality and general character. And to this built-in variety could be added the immediate flexibility of furniture and services».

David Medd y Mary Medd, «Designing Primary Schools», en *Froebel Journal*, 19, 1971, 9.

<sup>29</sup> «The importance of approaching school design in terms not of a severe institution left on a site to do the best it can, but rather in terms of indoor and outdoor spaces together creating a series of friendly and stimulating centres for reasonably small communities of people encouraging each to create its particular enrichment and characters».

David Medd, «An approach to design. Draft Advisory Bulletin», febrero de 1980, 24. Institute of Education ME/G/27/9.

<sup>30</sup> «When starting to plan these schools, we were faced with the dominance of the classroom without which a school is unimaginable. It was designed for people to pay attention, write and read and, above all, to keep still. They were furnished with tables/desks and very little else. Gradually we found activities increased, children were moving out to find more space, book cases and sinks were coming in and so on. We tended to want to observe teachers who were thought to be good and identified by HMI. Just to look, and to observe improvisations, is almost more rewarding than a spate of words and certainly more so than photographs; plans convey more. Such experiences always imply more space, more furniture and equipment, and planning not just for homogenous groups but for smaller numbers of individual groups».

Medd, *A personal account. School design 1920's-1970's*, 13.

<sup>31</sup> «Different kinds of space -each possibly with different finishes, equipment, lighting, acoustics and character - are likely to be needed for the different kinds of work».

*Building Bulletin 47: Eveline Lowe Primary School, London* (Londres: Department of Education and Science, 1967), 10.

<sup>32</sup> «Small against large scale / seclusion, withdrawal, isolation against gregariousness / clean and quiet against messy and noisy / inside against outside».

Notas de David Medd archivadas en Institute of Education ME/M/5/4.

Aunque se trata de una cuestión algo alejada de la obra de los Medd, es necesario aclarar el uso de las palabras homogéneo y heterogéneo. En cierto modo, la búsqueda de un espacio que se ha acuñado heterogéneo es algo propio de las generaciones de posguerra, como un intento de superar cierto cartesianismo de las primeras arquitecturas del siglo XX. Para Descartes, el mundo de las cosas es la *res extensa*, donde la característica principal de la materia es su extensión: las cosas se caracterizan y se distinguen al situarlas en un espacio homogéneo con ayuda de unas coordenadas. Pero a esta concepción del espacio cartesiano se opondrán autores como M. Merleau-Ponty o G. Bachelard, por nombrar a los más citados por arquitectos, para los que el espacio no es una red de relaciones entre objetos tal y como sería vista por una tercera persona, o por un geómetra reconstruyéndola desde fuera. Al contrario, el espacio surge desde mí como punto cero de espacialidad<sup>33</sup>. Para estos fenomenólogos, los puntos del espacio tienen una distinta *densidad* para cada observador, que se ve inmerso entre las cosas y las ordena de forma diferenciada en su conciencia. «Para obtener un punto de apoyo existencial, el hombre debe ser capaz de orientarse en sí mismo; tiene que saber dónde está. Pero también tiene que identificarse con el medio ambiente, es decir, tiene que saber cómo está en un lugar determinado»<sup>34</sup>. La crítica arquitectónica tomaría nota de estos planteamientos a partir de las décadas de los 60-80, a través de autores como Christian Norberg-Schulz, Christopher Alexander o Joseph Rykwert, que explica bien las diferencias cualitativas que presenta el espacio.

(Para el hombre religioso) el espacio no es homogéneo; presenta roturas, escisiones. Hay porciones de espacio cualitativamente diferentes de las otras... Hay pues un espacio sagrado y, por consiguiente, 'fuerte', significativo, y hay otros espacios no consagrados y por consiguiente sin estructura ni consistencia... Más aún, esta ausencia de homogeneidad espacial se traduce en la experiencia de una oposición entre el espacio sagrado, el único que es real, que existe realmente, y todo el resto, la extensión informe que lo rodea. (...) Es la ruptura operada en el espacio lo que permite la constitución del mundo, pues es dicha ruptura lo que descubre el 'punto fijo', el eje central de toda orientación futura. [...] En la extensión homogénea e infinita, donde no hay posibilidad de hallar demarcación alguna, en la que no se puede efectuar ninguna orientación, la hierofanía revela un 'punto fijo' absoluto, un 'centro'<sup>35</sup>.

<sup>33</sup> Maurice Merleau-Ponty, «Eye and Mind», *The Primacy of Perception* Northwestern University Press (1964).

<sup>34</sup> «To gain an existential foothold man has to be able to orientate himself; he has to know where he is. But he also has to identify himself with the environment, that is, he has to know how he is a certain place». Norberg-Schulz, *Genius Loci. Towards a Phenomenology of Architecture*, 19.

<sup>35</sup> Mircea Eliade, *Lo sagrado y lo profano*, (Madrid: Guadarrama, 1973), 25-28.

No es extraño que una escuela proyectada desde fuera, como un arquitecto-geómetra que ordena unos volúmenes con criterios de economía, facilidad constructiva, sencillez de funcionamiento, resulte en el tipo convencional de «pasillo con aulas». Tampoco, de vuelta al planteamiento arquitectónico de Mary y David Medd, que una escuela fundada sobre la perspectiva del niño, es decir, sobre el modo en que los habitantes del espacio lo experimentan y ordenan en su conciencia, diera como resultado un espacio deliberadamente heterogéneo. El punto de partida es la perspectiva del niño, y cómo el espacio puede facilitar o no su proceso de aprendizaje. La estrategia de *Built-in variety* anuló la centralidad y la condición de espacio homogéneo y acotado del aula convencional para incorporar otros centros<sup>36</sup>, incrementando las oportunidades de aprendizaje. Este concepto persiguió un diseño que no se limitaba a la construcción seriada de espacios iguales (tradicionalmente denominados aulas), sino a una secuencia de espacios didácticos relacionados y distintivos que permitían cierto grado de aislamiento sin dejar de pertenecer a un conjunto.

26

Los nuevos centros incorporados en el diseño de las escuelas constituían las distintas partes que acogían las actividades, y surgieron de esa necesidad de asumir la pluralidad de usos en una escuela, igual que de la voluntad de poder compartir e improvisar. No había una rutina establecida, ni un orden repetitivo de las acciones, sino que los espacios debían ser susceptibles de ser ocupados según las necesidades de niños y docentes. Cada espacio, pensado para acoger un tipo de actividad determinada, tenía unas características espaciales concretas, marcadas además por el tipo de mobiliario que lo definía. Además del carácter propio de cada lugar, el grado de reconocimiento de cada uno también dependía de la relación espacial que mantenían con los espacios contiguos. Por ello, se insistía en la creación de lugares, pero siempre formando parte de un conjunto mayor y considerando las necesidades del programa. La condición de aula se fue perdiendo a medida que existía más variedad dentro de cada *Centre*, así como entre ellos, pero fue la relación entre las salas y las secuencias espaciales entre las distintas partes, las que proporcionaron el orden arquitectónico al conjunto.

Christopher Alexander

Cada rincón de un edificio es un espacio-estar en potencia. Pero cada uno de esos espacios presenta exigencias distintas para el confort y el cerramiento según sea su posición en el gradiente de intimidad.<sup>37</sup>

<sup>36</sup> En este caso, el término hace referencia a la singularidad de cada uno de los lugares que definían los 'Centres', presentados anteriormente por David Medd.

<sup>37</sup> Christopher Alexander, Sara Ishikawa, y Murray Silverstein, *Un lenguaje de patrones* (Barcelona: GG, 1980), 597

Existieron otros planteamientos coetáneos dentro del equipo de arquitectos conocidos como el Team10, que desarrollaron un «modelo de estructura desjerarquizada en la que se recuperaba cierto organismo, buscando compaginar dialécticamente orden y flexibilidad, centralidad y dispersión»<sup>38</sup>. El Team10, como grupo que planteó sistemas que proponían una arquitectura y unos modelos de ciudad que fueran la expresión de la comunidad, presenta cierta conexión con la estrategia de los Medd en la búsqueda de modelos arquitectónicos basados en la diversidad, que fusionaban los lugares más privados con los públicos.

*Built-in variety* frente a *Open plan*

El término *Built-in variety* apareció por primera vez cuando Mary y David Medd presentaron su experiencia sobre la estancia de investigación que realizaron en Estados Unidos en 1958<sup>39</sup>. Los arquitectos británicos utilizaron este término para describir la heterogeneidad que presentaron sus escuelas, y añadieron que esto fue precisamente antagónico a un *open plan*<sup>40</sup>, más próximo a la flexibilidad descrita antes por Roth. El historiador Geraint Franklin detalló la ineludible comparación, presentada por los Medd en el *Building Bulletin* 18, entre el *open plan* de las escuelas americanas y el concepto de *Built-in variety* que ellos proponían. Para aclarar que su aproximación a las propuestas de escuelas estaba muy alejada de los espacios 'abiertos compartimentados con particiones móviles' escribieron:

Medd (BB 18)

Un entorno uniforme, independientemente de cómo se subdivide, corre el riesgo de proporcionar una 'nula flexibilidad para el futuro y miseria en el presente'. ¿No debería una escuela, a través del proyecto, probar las metodologías, y fomentar nuevas formas de utilizar el espacio a través de la variedad, la forma y el carácter?<sup>41</sup>

<sup>38</sup> Javier Maderuelo, *La idea de espacio en la arquitectura y el arte contemporáneos, 1960-1989* (Arte contemporáneo, 2008), 181.

<sup>39</sup> A David Medd le otorgaron la *Harkness Fellowship* para una estancia de investigación sobre escuelas en Estados Unidos durante 12 meses (1958-59) y Mary realizó este trabajo con él. Los arquitectos recorrieron más de 30000 millas, visitaron más de 200 escuelas en 40 estados y formalizaron muchos contactos con arquitectos durante la estancia. Todo este proyecto de investigación queda recogido en el *Building Bulletin* 18, julio 1961: 'Schools in the U.S.A. A report'.

<sup>40</sup> «*Built-in variety is the reverse surely of open plan*». Medd, *A personal account. School design 1920's-1970's*, 13.

<sup>41</sup> «*An environment uniform in character, however sub-divisible, runs the risk of providing, in the words of one American critic 'not flexibility for the future but poverty for the present'. Should not a school, by its design, challenge set patterns of teaching, and encourage using new ways of using space by its 'built-in' variety of sizes shape and character?*» *Building Bulletin 18: Schools in the USA* (Londres: Ministry of Education, 1961), 112.

El *Bulletin Bulletin* 18 presentó más de 38 diagramas (en anexos), elaborados por los propios autores<sup>42</sup>, donde aparecían *aulas* dibujadas, marcando los elementos característicos; *sink, worktop, counter, rooflight, books, carpet, wide cill, tackboards, low seat, wardrobe*<sup>43</sup>... El aula se presentaba en las escuelas americanas como la unidad básica que configuraba las propuestas y eran los elementos móviles los que organizaban el espacio. El trabajo de los Medd iba precisamente en contra de esta idea de organización interior.

En otro caso, en el *Building Bulletin* 36, dedicado a la escuela de Eveline Lowe, había una parte de investigación con dos esquemas que ejemplificaban esta idea de espacios de aprendizaje homogéneos frente a espacios heterogéneos que proponían los arquitectos británicos<sup>44</sup>.

27

Una primera figura mostraba un ejemplo de escuela existente, titulada *Old Two-Class school*, y una segunda, con la propuesta de Finmere Primary School (1958), *New Two-Class school*. Finmere fue una pequeña escuela rural<sup>45</sup> donde 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<sup>46</sup>. La propuesta de Finmere planteó la posibilidad de disolver los límites y romper el aula en conjuntos formados por

<sup>42</sup> En la presentación de este número no queda formalmente registrada la autoría de los Medd, pues eran documentos emitidos de forma anónima por el Ministerio de Educación. No obstante, sí que se especifica que es un documento elaborado por dos miembros del equipo que fueron otorgados la Harkness Fellowship por el Commonwealth Fund en 1958. En los archivos de Paul Barnes, íntimo amigo de David Medd, consultados en su estudio en junio de 2018 en Cambridge, se comprobó esta información. Estos archivos recogían toda la correspondencia mantenida entre David Medd y la institución estadounidense sobre los trámites, así como el propio certificado de la concesión de la ayuda para realizar los trabajos de investigación.

<sup>43</sup> Fregadero, encimera, mostrador, luz del techo, libros, alfombras, alféizar, tableros, asientos bajos, armario.

<sup>44</sup> El esquema de Finmere School (que aparece en el BB36) ha sido sustituido por un par de dibujos (intencionados) elaborados por la autora.

<sup>45</sup> Muchos escritos publicados argumentan que su condición de escuela rural explica su exitoso funcionamiento y que la estrategia de los Medd pudo aplicarse y desarrollarse por la escala de la escuela (solo para 50 alumnos).

«Village schools have a distinctive character. The combination of small numbers, a wide age range and a diversity of interests and abilities, produces a more subtle relationship between teachers and children than occurs in most large schools, and encourages the sharing of skills, experience, facilities and space. There are many who believe that this is the right way of working in primary schools generally, and that it should not necessarily be confined to village schools where it has emerged so strongly».

*Building Bulletin* 36: *Eveline Lowe Primary School, London* (Londres: Department of Education and Science, 1967), 3.

<sup>46</sup> Franklin, «“Built-in variety”»: David and Mary Medd and the Child-Centred Primary School, 1944–80», 339.

una sucesión de espacios diferentes en un mismo volumen. La comparación entre ambas demostró la idea de *open plan* frente a la de *variety* reflejada en Finmere school.

David Medd

Aunque la influencia de Finmere ha sido muy extensa, no debe confundirse con ‘una escuela sin paredes’, que proviene de EEUU a principios de 1960 y que tiene unos orígenes y un propósito muy distinto. Esta influencia americana ha conducido a espacios interiores más amplios y uniformes en lugar de unos más variados y pequeños, que es la característica de la escuela de Finmere y de muchas otras propuestas escolares inglesas.<sup>47</sup>

En la primera, la existente, el espacio era homogéneo y las actividades se organizaron con la disposición de elementos móviles, mientras que en la escuela de Finmere se propuso una *variety* de lugares: un escenario que organizaba las actividades con ayuda de dos *Centres* formados por una sucesión de salas<sup>48</sup>. Cada uno de ellos (uno de infantil y otro de primaria, como refleja el esquema) 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 realizar tareas que pedían otro tipo de recursos materiales. En el *Building Bulletin* 3, sobre escuelas rurales, se explicó que fue preferible la definición permanente de espacios concretos a la disposición de elementos móviles.

Medd (BB3)

Se puede argumentar que la división permanente del espacio de aprendizaje en áreas pequeñas de trabajo, como se describió anteriormente, restringe el uso libre del espacio y lo tritura demasiado. Las unidades de partición móviles de baja altura pueden ser preferibles a los paneles fijos de suelo a techo, que luego se pueden empujar hacia atrás para dar un espacio ininterrumpido. Se discutió y se acordó que era importante para cada área pequeña tener su propio carácter y sus

<sup>47</sup> «Although the influence of this school (Finmere) has been wide, it should not be confused with the ‘Schools without walls’ influence which came from the USA in the early 1960’s and which has very different origins and a different purpose. This influence has led to larger more uniform interior spaces instead of the smaller and more varied ones which is a characteristic of Finmere and most subsequent primary school plans in England».

David Medd, 1983. ‘List of 12 models of development projects undertaken by Architects & Building Branch between 1953 and 1976. Brief notes and a list of published references on each school follow.’ Institute of Education ME/E/18/6.

<sup>48</sup> El término sala, frente al de espacio, describe la habitación principal de la casa, y su uso es intencionado, pues es posiblemente este proyecto de escuela el que mejor ejemplifique, por su relación entre las partes, esa condición doméstica que más adelante se analiza.

instalaciones, y que se debería aprovechar las superficies adicionales sobre las cuales se podría fijar otros equipos (como fregaderos y cocinas, etc.)<sup>49</sup>

28

Esto demostró que para los Medd el término flexibilidad<sup>50</sup>, entendido como una modificación ininterrumpida del espacio, estaba muy alejado de las estrategias arquitectónicas que, en su opinión, exigían las escuelas primarias. Presentaron el concepto de *variety* como el término que se ajustaba a las necesidades educativas y las metodologías empleadas. La variedad anunciada en numerosos escritos implicaba una especificidad de los espacios que conformaban el conjunto: «las acciones humanas concretas no tienen lugar en un espacio isotrópico homogéneo, sino en un espacio que se distingue por diferencias cualitativas, como ‘arriba’ y ‘abajo’»<sup>51</sup>.

De hecho, los arquitectos establecieron una analogía con la casa para aclarar este concepto: «una cocina, un taller y una acogedora habitación son todas distintas en una *casa* por buenas razones»<sup>52</sup>, y no es precisamente por la diferencia de tamaño, sino por su propia condición, definida por el uso y las características concretas de cada una de estos espacios. Son este tipo de diferencias las que debían expresarse en las escuelas primarias. Si hay un lugar cualitativamente distinto a los demás, ese es sin duda la propia casa, por lo que la constante referencia de los Medd al espacio doméstico adquiere verdadera relevancia.

Finmere *School* 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. 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. De nuevo, esta forma de organizar el espacio se alejaba del concepto de un espacio neutro, amplio y sin compromisos definidos (el supuesto espacio flexible), pero también de una división en aulas estancas para grupos de alumnos que permanecían en ellas a lo largo de todo el día. Más bien, la escuela se componía de rincones con funciones muy claras, facilitando los lugares adecuados para el aprendizaje específico de cada disciplina, acercándola cada vez más a un concepto de casa. Esta analogía permitió comparar la escuela y la casa como dos entornos donde existía una búsqueda de la unidad a través de la diversidad, la diversidad a través de la unidad.

Herbert Read

En el campo del arte, se pueden leer ideas muy parecidas en las propuestas educativas del crítico inglés Herbert Read, una referencia para los Medd. La heterogeneidad es clave, la identidad de cada individuo, pero es también vital la implicación de cada individuo en el conjunto a través de sus virtudes y el respeto de las decisiones alcanzadas entre todos. Es por ello que la búsqueda de conjunto requiere que, tras romper el espacio homogéneo de la escuela en rincones particulares, sea necesario reintegrarlos en un conjunto único aprovechando sus virtudes concretas y atendiendo a las necesidades de los rincones adyacentes.

La escala

Este planteamiento de proyecto también abordó directamente la cuestión de la escala, un factor indudablemente importante en programas de escuelas. La construcción de lugares de distintos tamaños para acoger a grupos diferentes, permite que el niño domine su entorno con facilidad, pues la aparición de lugares más íntimos lo acerca a su condición infantil. En ocasiones, los lugares amplios e indefinidos se alejan de esa condición de pertenencia tan necesaria en las escuelas.

Documento sin autor en *Medd Collection* (Probablemente de David Medd)

Existe también una cuestión de escala, que tiene su influencia en el carácter del espacio. Muchos adultos tienen los ojos a una altura de 5'6" desde el suelo; pero en una escuela primaria casi todo se percibe desde una altura de 3'6". Resulta desagradable no poder mirar por una ventana, no poder alcanzar un libro de una estantería, o trabajar en una mesa demasiado alta. Solo si las dimensiones que provienen de las mediciones corporales y los estudios de posiciones se aplican constantemente a cada accesorio y elemento, se puede ejercer una influencia en el interior de un edificio en su conjunto.

<sup>49</sup> «It may be argued that the permanent division of some of the teaching space into small working areas, as described above, restricts the free use of the space and fills it up too much. Low movable partition units of some kind may be preferred to the floor-to-ceiling fixed panels, which could then be pushed back to give one uninterrupted space. It was discussed and agreed that it was important for each small area to have its own character and equipment, and that advantage should be taken of the additional surfaces on which equipment could be fixed (like sinks and cookers, etc)». *Building Bulletin 3: Village Schools* (Londres: Ministry of Education, 1961), 14.

<sup>50</sup> «Flexibility to the Medds meant a framework in space; the day-to-day flexibility offered by open planning was a framework in time». David Medd, «An Attitude to School Design», 7, Institute of Education: ME/M/4/4 en Geraint Franklin, «‘Built-in variety’: David and Mary Medd and the Child-Centred Primary School, 1944–80», 340.

<sup>51</sup> «Concrete human actions in fact do not take place in an homogeneous isotropic space, but in a space distinguished by qualitative differences, such as ‘up’ and ‘down’». Norberg-Schulz, *Genius Loci. Towards a Phenomenology of Architecture*, 11.

<sup>52</sup> «Variety of character that stems from a variety of activity. A kitchen, a workshop and a snuggery are all different in a home for very good reasons; it is these kind of differences that need to be expressed in primary schools, not merely differences in size. Office partitions can do this - how dreary!» David Medd, Departamento de Educación y Ciencia, 4 de agosto de 1966 (Documento no publicado), 2. Institute of Education ME/M/4/1.

Por ejemplo, el alcance límite de un niño podría determinar la altura de estanterías, percheros y superficies de exposición.<sup>53</sup>

En definitiva, el *Built-in variety* fue la estrategia global que los Medd utilizaron durante más de tres décadas y que acuñaron en sus últimos años para describir su aproximación al proyecto de escuela. Se trató de ofrecer con la arquitectura espacios diferentes. Así se reflejó en artículos como *Designing Primary Schools* en el número 19 de la revista *Froebel Journal* de 1971 o en *New Education - New Design*, una conferencia impartida el 21 de noviembre de 1969 en ELEX, Dublin. La estrategia incorporó la heterogeneidad como la condición de partida para anular la homogeneidad que presentaban las aulas en los modelos de escuelas tradicionales. La idea de trabajar con *Centres*, esencialmente distintos, incorporó en la propuesta una riqueza espacial que respondió a las demandas educativas y potenció la relación de los usuarios con su entorno, que trató de ser un hogar para cada uno de ellos.

Los *Planning Ingredients* (I): el sistema

29, 30

Para acometer esta estrategia de proyecto que pone en práctica la idea de *Built-in variety*, los arquitectos propusieron un sistema: los *Planning Ingredients*<sup>54</sup>, formado por una serie de lugares distintos en tamaño, forma y carácter.

<sup>53</sup> «*There is also the question of scale, which has its influence on character. Most adults see with eyes that are about 5'6" about the floor; but everything in a primary school is seen and used by people whose eyes are about 3'6" about the floor (and who don't get so much chance of looking down on things). It is unpleasant not to be able to see out of a window, not to be able to reach a book on a shelf, to have to work at too high a table. Only if dimensions derived from body measurements and posture studies are constantly applied to every fixture and item of equipment can an influence be brought to bear on an interior of a building as a whole. For example, children's limit of reach will determine the height of shelves, pegs, display surfaces.*».

David Medd, «The school building as a reflection of school life. Course for Primary School Teachers, Dartington», abril de 1961, Institute of Education ME/M/5/4.

<sup>54</sup> Este término, que es la base de los proyectos, no es presentada con esta terminología por los Medd hasta finales de la década de los 60. Los Medd expusieron públicamente su aproximación al proyecto, descrita como *education-led design* en 1972, cuando su evaluación de Eveline Lowe incluyó un análisis de los '*ingredients*' de las distintas zonas educativas, 12 años después de que las ideas se exploraron por primera vez en Fimere. Concretamente, según Geraint Franklin, la primera referencia que hacen los Medd sobre '*Ingredients of Planning*' no aparece hasta 1969 en un manuscrito no publicado de una conferencia titulada «New Education - New Design» impartida en ELEX Dublin el 22 de noviembre de 1969. Los Medd decidieron nombrar los *Planning Ingredients*, "no como si se tratara de una receta, sino como la presentación de elementos organizadores" y proponían, a través de los proyectos, "una posible combinación, pero en ningún caso entendiéndolo como producto final".

Franklin, «"Built-in variety": David and Mary Medd and the Child-Centred Primary School, 1944–80», 348.

'Sistemas que generan sistemas'<sup>55</sup>

Christopher Alexander

Un sistema entendido como un todo no es un objeto sino una manera de ver un objeto. Reside en un fenómeno holístico que sólo puede ser entendido como producto de la interacción entre las partes<sup>56</sup>.

En su libro, *La estructura del medio ambiente*, Christopher Alexander presentó su idea de sistema, enumerando y describiendo unos objetos para demostrar que su comportamiento sólo podía entenderse como producto de una interacción entre las partes. Tras esta demostración, Alexander concluyó y afirmó:

Christopher Alexander

Para decir que algo es un *sistema*, debemos poder definir claramente: primero, el comportamiento holístico que se enfoca, segundo, las partes del objeto y las interacciones entre las partes que producen de hecho el comportamiento holístico que hemos definido, y tercero, el modo en que la interacción entre las partes produce el comportamiento holístico que hemos definido<sup>57</sup>.

En un intento de abstracción, estas tesis podrían extrapolarse al caso de estudio, pues el sistema propuesto por los Medd a través de los *Planning Ingredients* no deja de construir un conjunto enfocado a un comportamiento holístico (un único espacio de aprendizaje basado en la variedad), donde la relación (espacial y fenomenológica) entre las partes producía este comportamiento unitario. Las partes eran claramente identificables, pero era la propia arquitectura, a través de la variedad integrada, la que establecía unas relaciones entre ellas construyendo una red de lugares únicos conectados entre sí.

El comportamiento holístico que pretendía el sistema ya se ha abordado en la explicación del *Built-in variety*, caracterizado por la armonización de variedad y unidad. La expresión *Planning Ingredients* hacía referencia a las partes de ese sistema y sus interacciones, pues el sistema proponía identificar y nombrar unos lugares que serían la base para configurar las propuestas: *Hall*, *Home bases*, *Bays* (*windows*), *Quiet areas*, *Enclosed rooms*, *General work areas*, *Kiva*, *Veranda*, *Library*, *Siting*

<sup>55</sup> Esta idea se desarrolla y sistematiza en el libro *A Pattern Language* de Christopher Alexander, (editorial GG).

<sup>56</sup> Christopher Alexander, *La estructura del medio ambiente* (Barcelona: Tusquets Editores, 1971), 57.

<sup>57</sup> Alexander, *La estructura del medio ambiente*, 61.

area, Dining room, Music room...<sup>58</sup>. El orden interior de las escuelas vino definido por cómo estos lugares se organizaban dentro de los *Centres*, y en la escuela como conjunto, para acoger las actividades.

La estrategia de *Built-in variety*, aplicada a través del sistema de *Ingredients*, permitió el desarrollo de tipos cuya organización espacial no tenía corredores, pues los pocos espacios de circulación se fusionaban con los espacios contiguos para convertirse en espacios de aprendizaje. Como señaló el arquitecto David Medd, el proyecto de escuela también debía contener una serie de talleres donde se pudieran practicar todas las habilidades de artes y oficios<sup>59</sup>.

Medd (BB1)

El espacio de aprendizaje se está convirtiendo en una sala familiar ampliada, colorida, hogareña e informal. Quizá haya cuarenta niños, con cuarenta enfoques diferentes, y se debe pensar en el espacio en términos de estas pequeñas actividades simultáneas, con una amplia gama de materiales y herramientas de fácil acceso.<sup>60</sup>

En palabras de Geraint Franklin, los *Planning Ingredients* evolucionaron a partir de la necesidad de adaptarse a la pluralidad de usos, el intercambio y la improvisación dentro de estructuras relativamente fijas en las que el espacio era escaso. Estos *ingredients* podían variar en tamaño de acuerdo a las circunstancias locales educativas: el número y rango de edad de los niños, los métodos, preferencias y aptitudes de los docentes y el espacio y los recursos disponibles en la escuela. Así quedó reflejado en muchos documentos que recogían los proyectos del *Development Group*. Entre estos se puede destacar el libro de Stuart Maclure que contiene un apartado con los *School Plans*. Junto a los dibujos siempre hay una pequeña reseña que describe el número de alumnos y las edades, número de

<sup>58</sup> El *Hall*, los *hogares*, las ventanas habitadas (características de las casas inglesas), áreas de silencio o salas cerradas, *Kiva*, porches, bibliotecas, zona para sentarse, zona para comer, sala de música. En algunos bocetos de los Medd aparecen los *Planning Ingredients* con los siguientes nombres: *Enclosed room* (E), *General work area* (G), *Home base* (H), *Bays* (B), *Covered area* (V). Se ha considerado inoportuna la traducción de estas palabras para no poder parte de su contenido semántico, pues la palabra original describe con precisión el carácter de estos lugares que, además están vinculados a la cultura del habitar anglosajón. Son nombres que también contienen la esencia de la aproximación de los Medd, y por tanto, es doble la razón por la que se ha decidido utilizar el término original, aunque a veces se empleen otros términos para intensificar y ampliar su significado; al '*Bay-window*' en ocasiones se describirá como nicho, alcoba, rincón.

<sup>59</sup> Medd y Gibbon, «Designing for Education», 4.

<sup>60</sup> «The class space is becoming an enlarged 'family room', colourful, homelike and informal. There may perhaps be forty children, with forty different approaches to many interests, and space must be thought of in terms of these small, simultaneous activities, with a wide range of easily accessible materials and tools. It may be that a simple rectangular plan shape is not the most suitable for infants, and within the recommended areas the possibilities of an alcove, recess, or a small area which can be curtained off to form a space for a 'house' might be investigated». *Building Bulletin 1: New Primary School*, 2.<sup>a</sup> ed. (Londres: Ministry of Education, 1955), 25.

docentes responsables por grupo, la superficie por alumno, etc. Esta información también la reflejó Mary Medd en su libro *A right to be children*, entre los que se encuentra Ysgol y Dderi; *A design for a new rural Area School for 120 pupils aged 3-11 years to incorporate provision for a nursery group*<sup>61</sup>.

En las propuestas más tardías para alumnos más mayores (*middle schools*: 9-13 años), realizadas a finales de la década de los 60 y 70 después de comprobar los resultados de algunas propuestas, las terminologías dejaron de estar vinculadas con la *casa* y describieron las actividades a realizar: *experiment, books and study, general work, cooking, drawing and painting, workshop crafts, library, domestic and crafts*. Sin embargo, este cambio no eliminó la aproximación que los Medd propusieron: la idea de la variedad integrada. Los arquitectos estaban claramente hablando de centros, de lugares reconocibles e integrados dentro de la escuela, y los resultados ofrecieron distintas maneras de ver cómo se disponían las partes y la relación entre ellas.

La representación del sistema

El conjunto de estrategias y las intenciones que escondía el sistema de los *Planning Ingredients* se recogieron en una serie de bocetos a mano alzada, elaborados por Mary Medd. La carga de significados que tenía esta serie de dibujos era tan rica que se ha optado por analizarlos en el cuarto capítulo titulado 'desde el interior'. Son documentos que no trataron únicamente de sintetizar las claves de la estrategia de proyecto, sino que incluyeron otras partes del proceso, basado en investigaciones, así como otros matices sobre los orígenes del planteamiento de esta estrategia de *Built-in variety*.

La edad de los niños

31

Sin embargo, se ha decidido describir otros tres dibujos para aclarar otros aspectos del proyecto de escuela. El primero es un *collage* formado por tres dibujos. El dibujo central muestra de forma más particular cómo la organización espacial de las zonas de trabajo, representada en tres diagramas contorneados con circunferencias, respondió a las distintas edades mediante el uso de los *Planning Ingredients*. La variedad, es decir, el número de *salas* en la configuración espacial, incrementaba conforme aumentaba la edad. Esta cuestión, muy considerada y documentada en los procesos de proyecto, tenía que ver con el grado de autonomía de los distintos ámbitos y la mayor responsabilidad que adquirirían los niños conforme se hacían mayores. De este modo, el entorno se volvía un factor activo que ayudaba a los niños a tomar determinadas decisiones, en consonancia con el sistema educativo que se promovía: «el edificio y su entorno están para

<sup>61</sup> Mary Medd, *A right to be children. Designing for the education of the under-fives* (London: RIBA Publications Limited, 1976), 70.

comunicarle algo al habitante (el niño), y por ‘el edificio’ me refero también a todo lo que hay en su interior»<sup>62</sup>. El hecho de proporcionarles espacios más íntimos y propios, hacía que resurgiera ese sentido de *belonging* perseguido en las escuelas. En entornos para niños entre tres y cinco años el espacio era más homogéneo, pues se requería de un control más cercano de los niños. Sin embargo, los patrones de comportamiento iban cambiando y para las edades comprendidas entre los siete y los doce años la unidad que se propuso se caracterizó por la presencia de un centro, clasificado como G (*General Work Area*) y a su alrededor surgieron cuatro zonas más específicas: la *Verandah*, representada con un rallado, un *Enclosed room* o *Home Base* y una o dos *particular Bays or zones*.

Estos diagramas no son una representación de unas supuestas *classroom-units* distintas para cada edad, sino una aclaración del uso de los *Planning Ingredients*. Es decir, en las escuelas proyectadas por los Medd nunca hay un tipo de *classroom-unit* para niños de 7-8 años que se repita tantas veces como grupos de esas edad (a la manera tradicional de los tipos de escuela). Por el contrario, los Medd proponen *Centres* únicos para cada rango de edad, que normalmente acogen grandes grupos de alumnos que se mueven libremente (grupos de 50, 100, 150 alumnos). Estos *Centres* se repiten en muy raras ocasiones.

#### *Under-fives: main ingredients of design*

En la esquina superior derecha de este primer dibujo hay un diagrama extraído del libro *A Right to be Children*, elaborado por Mary Medd en 1976. El libro es un documento que recogió las actas de unos cursos donde participó Mary Medd que tenían como título *Designing for the Education of the Under Fives*. Este seminario se llevó a cabo en el *Institute of Advanced Architectural Studies* en la Universidad de York en abril y en julio de 1974. El diagrama muestra la disposición de los tres elementos principales, que fueron: el interior del edificio propiamente, un cobertizo cubierto como extensión del edificio y el entorno exterior con el jardín. De este modo, los espacios exteriores se integraban también en el sistema de los *Planning Ingredients*, como salas propias de la escuela.

#### Mary Medd

Todos los dibujos mostrados a maestros, asesores y comités deben incluir toda esta provisión de zonas de trabajo y juego, mostrando cambios de nivel, diferentes pavimentos, puertas, paredes; setos, plantaciones, zonas con tierra; arena y agua; mobiliario y equipamiento. Para la educación, el

interior y el exterior son durante la mayor parte del tiempo el ‘área de trabajo’, y ambos son igual de importantes.<sup>63</sup>

#### El mobiliario 32,33

El segundo dibujo, titulado *Main zones of activity-younger children*, recogió los acontecimientos que sucedían en la escuela (*Table work, Acting, Music, Messy, Quiet, Moving and Climbing, Construction*) a modo de viñetas para señalar la importancia del mobiliario en la definición de los espacios. Fue el carácter, el aspecto, la ligereza, el tamaño, el material y la función de las piezas lo que acondicionó el espacio que terminaría de definirse cuando el usuario lo ocupara y dispusiera los muebles según sus necesidades. Por ello, el trabajo de investigación llevado a cabo por el *Architects & Building Branch* sobre las distintas piezas de mobiliario resultó de gran relevancia para la transformación de los espacios educativos, y se estudiará en el capítulo ‘la escuela como taller’. Así lo demostraron muchos documentos, como el *Building Bulletin* 16, que recogió unas fichas con todas las piezas de la escuela de Woodside, o el libro de Mary Medd *A right to be children*. Fue continua la obsesión de los arquitectos por que todos los dibujos señalaran las piezas de mobiliario: *workroom table, chairs, stools, folding easels, blackboard, locker, movable storage unit, woodwork bench, display unit, sink, etc...*

#### Mary Medd

La versatilidad es también una característica importante para los muebles, pues pueden diseñarse para alentar a los niños a pensar en diferentes formas de uso. Algunos artículos podrían ser usados al revés, por ejemplo, o de lado, sin representar ningún objeto conocido en particular. Una caja de juego puede ser un asiento, una unidad de visualización, una cocina o una mesita de noche. Los niños utilizarán los muebles para todo tipo de usos impredecibles; se aburrirían con cosas que no presentaran ningún desafío.<sup>64</sup>

Retomando la característica principal de la *variedad*, Mary Medd señaló en su libro *A right to be children* la importancia de tener una diversidad de piezas de

<sup>62</sup> «The building and its surroundings are there to speak and be articulate to children, and by ‘the building’ I mean everybody and everything in it as well».

Sin autor, «People in schools: an attitude to design», RIBA, Junio, 1968, 262-268. Institute of Education ME/M/4/3.

<sup>63</sup> «Every plan shown to teachers, advisers and committees should include all of this provision for work and play, showing changes of level, different ground and floor finishes, gates, walls; hedges, planting, earth works; sand and water; furniture and equipment throughout. For nursery education the inside and the outside are for much of the time the ‘working area’ and both are equally important as parts of the total design».

Mary Medd, *A right to be children. Designing for the education of the under-fives*. (Londres: RIBA Publications Limited, 1976), 33.

<sup>64</sup> «Versatility is also the keynote for furniture generally, and some of it can be designed to encourage children to think of different ways in which it can be used. Some items could be capable of being used upside down for instance, or on their sides, or built up, without representing any particular household article. A play box might be a seat, a display unit, a cooker or a bedside table. Children will put good furniture to all kinds of unpredictable uses; they will get bored with things that present no challenge to their physical powers or imagination».

Mary Medd, *A right to be children. Designing for the education of the under-fives*. (Londres: RIBA Publications Limited, 1976), 23.

mobiliario: «es una ventaja tener en cualquier gama de muebles, una relación de color, especificación del material y dimensión que permita diferentes combinaciones. Lo importante es que debe estar disponible una amplia variedad de elementos para satisfacer la amplia variedad de trabajo y juego, y que su diseño debe basarse en las medidas de los niños»<sup>65</sup>.

Las actividades

34

Por último, si se observa el dibujo titulado: *Outline of a Case Study Session. One example of groupings & Planning Ingredients*, se apreciará cómo la consideración del tipo de actividades, llevadas a cabo en espacios docentes, sirvió para proponer el sistema de organización. El espacio se representó a través de unos esquemas (y su leyenda) para responder a una actividad a desarrollar muy concreta. El caso del ejemplo queda expuesto en el primer párrafo: «un grupo de estudiantes, con pocos conocimientos previos de diseño artesanal y tecnología, se reunieron para una sesión de trabajo con su tutor. Se leyó un breve relato sobre los esfuerzos de una familia por transportar alimentos en una canasta por medio de una polea de alambre desde la cima del acantilado, evitando que las gaviotas se comieran los sándwiches. El reto era representar la historia mediante maquetas». Los esquemas explican la secuencia de las tareas desempeñadas. La actividad comienza con todo el grupo junto al docente que lee la historia, a continuación el grupo se dispersa y se divide en grupos más pequeños para repartirse las tareas. Para el propio transcurso de las tareas, es el espacio en sí el que facilita y permite esta sucesión de actividades complementarias pero diferentes. Los nichos (*practical Bay* y *study Bay*) acogían a los distintos grupos para desempeñar la tarea, uno de ellos estaba dotado de un punto de agua por si el modelado de alguna pieza lo requería (S: *sink*). Desde el centro, el tutor tenía una visión completa del grupo. Al mismo tiempo algunos miembros acondicionaban el espacio con telas de fondo en vertical y en horizontal para la disposición de las maquetas elaboradas. Finalmente, el grupo se vuelve a reunir para compartir las conclusiones y los resultados obtenidos. Este documento explicó que el método educativo y el espacio propuesto se desarrollaban en paralelo, ya que los arquitectos demostraron estar informados sobre el tipo de actividad que desarrollaban los docentes y alumnos, pues la estrategia de proyecto se explicó a partir de un caso real. Desde el punto de vista gráfico, es necesario señalar la definición de unos símbolos para representar los *ingredients*, o en ocasiones, ámbitos dentro del conjunto.

<sup>65</sup> «It is an advantage, therefore, to have in any furniture range, a relationship of color, material specification and dimension that allows different combinations and arrangements. The important thing is that a wide variety of the items should be available to meet the wide variety of the work and play, and that its design should be based on the measurements of children».

Mary Medd, *A right to be children. Designing for the education of the under-fives*, 23.

*Planning Ingredients* (II)

35

Tras la definición de la estrategia de *Built-in variety*, como la idea que viene de un planteamiento arquitectónico y educativo que huye de la flexibilidad, y la presentación de los *Planning Ingredients* como sistema para alcanzar ese *Built-in variety*; se presentan ahora los *Development Projects* para demostrar la versatilidad que tiene este enfoque trabajado por los arquitectos británicos. Los ejemplos ayudarán a comprender que no eran espacios siempre iguales, sino que existía una variedad de sensaciones, tamaños y equipamientos (más pequeño o más grande, más cerrado o más abierto, más tranquilo o más ruidoso, un espacio con una pila, otro con una cama, etc.) que lograron reconstruir distintos conjuntos.

Se trataba de un sistema abierto, no cerrado. En 1971, en el número 19 de la revista *Froebel Journal*, Mary y David Medd exponen claramente esta tesis;

Medd

Estos ingredientes incorporados al proyecto, cada uno con sus propias características, ya sean grandes o pequeños, absorbentes de sonido o reverberantes, cerrados o abiertos, sucios o limpios, acogedores o aerodinámicos - son los medios estratégicos para proporcionar una variedad con ayuda de la construcción. Esto es muy diferente a proporcionar un espacio neutro abierto y amplio con un carácter generalizado y sin compromisos definidos. Son susceptibles de interpretarse de formas ilimitadas en el proyecto. Pero antes de poder llegar a una conclusión sobre su disposición y su número, deben tomarse decisiones educativas importantes.<sup>66</sup>

En definitiva, no debe olvidarse que se trató de una estrategia que surgió por una necesidad de responder a unos cambios educativos. Método educativo y arquitectura se construyeron paralelamente.

*Development Projects*

Dibujos

Este apartado, que cierra el capítulo, se organizará a partir de los *Planning Ingredients* definidos por los Medd: *Home base*, *Enclosed room*, *Bay windows*, *General work areas* y *Outdoor spaces*, con el fin de demostrar que el sistema presentaba ilimitadas aplicaciones, siempre manteniendo la idea de variedad, y considerando atentamente las necesidades por parte de las autoridades educativas locales. El reconocimiento (a veces no tan evidente) de los *Planning Ingredients* en los proyectos

<sup>66</sup> «These built-in 'ingredients' of the plan, each with its own characteristics-whether they be large or small, sound-absorbing or reverberant, enclosed or open, messy or clean, cosy or streamlined - are the strategic means of providing variety constructively, as it were. This is quite different from providing wide open neutral space with one pervasive character and no defined commitments, in the name of 'flexibility'. They are capable of limitless interpretation in design. But before any conclusions can be reached about their disposition and their number, important educational decisions have to be made».

Medd y Medd, «Designing Primary Schools», 10.



seleccionados, permitirá identificar parte del orden que los Medd propusieron para las actividades en un entorno escolar. Los dibujos, bocetos y esquemas, elaborados por los Medd, vinculados a las escuelas, estaban siempre repletos de anotaciones que hacían referencia a los *Planning Ingredients*, por ello se ha organizado este apartado en base a ellos.

Es importante recordar que cada uno de los *Development Projects* fue fruto de una colaboración con distintas autoridades locales y, dado que las condiciones de partida (número de alumnos, conjuntos propuestos, ratio de docente/alumno, presupuesto, relación con fabricantes, etc) variaba de una a otra, el orden de las partes que los Medd propusieron en cada caso dependió de estos factores.

#### *Home bases*

El primer lugar era el *Home base*, el lugar de llegada, el que aseguraba una protección a los niños. Tenían un carácter doméstico, amable y ofrecía la seguridad y la sensación de pertenencia necesaria a esas edades tempranas. A su vez, era el lugar donde se les recibía, donde la profesora daba la bienvenida antes de que emprendieran su camino hacia las distintas tareas. Los Medd descartaban la posibilidad de que estos lugares se transformaran en lo que se conocía como aula, y reducían sus dimensiones para que no se convirtiera en un lugar repleto de mesas y sillas<sup>67</sup>.

Estos lugares eran los hogares, unidad mínima del conjunto (*Centre*) con capacidad para un grupo formado por 25, 30 o 40 alumnos. Eran concebidos sin atender a la regularidad espacial para evitar su identificación con un aula convencional. Los *Home bases* estaban pensados como la pieza principal, por asumir esa condición de tener que acoger a la totalidad del grupo en determinados momentos del día, a modo de asamblea.

En cada *Development Project* estos lugares tuvieron distintas configuraciones espaciales: variaba su superficie, la posición dentro del conjunto así como su capacidad de transformación (temporalmente). Dependiendo de sus características se lograba acusar la variedad dentro del *Centre*, o por el contrario, recuperar el concepto de aula. Asimismo, la forma en que los *Home bases* se relacionaban con los espacios contiguos, podía también favorecer o perjudicar esta idea de diversidad del interior.

<sup>67</sup> «Constituted the pastoral basis of a school, being friendly and domestic places providing security, identity and a sense of belonging. Pupils would have a secure space to arrive at in the morning and make their first contact with the teacher before venturing further afield. The Medds discouraged their use for traditional whole-class teaching, suggesting that Home bases be 'neither large enough, nor furnished for everyone to sit at tables and chairs'. Franklin, «“Built-in variety”»: David and Mary Medd and the Child-Centred Primary School, 1944–80», 347.

36 En una de las primeras propuestas, en Woodside *Junior School* (1957), se definieron los *Home bases* con claridad, y fue precisamente este reconocimiento evidente lo que les otorgó todavía cierta similitud con un aula, por su posición, tamaño (50m<sup>2</sup>) y singularidad dentro de la configuración general de la propuesta.

37,38 Contrariamente, en la escuela de Gales, Ysgol y Dderi (1976), los *Home bases* eran pequeñas salas de 20m<sup>2</sup>, cerradas y separadas de una calle interior por un paramento ligero. Eran espacios en los que difícilmente cabían los grupos completos, forzando el uso del resto de salas de los conjuntos. Lo mismo sucedía en la escuela de Delf Hill, Bradford (1969), donde también eran salas cerradas aunque ligeramente abiertas a los espacios contiguos, pues los paños interiores que delimitaban los *Home bases* no eran completamente opacos. En ambas propuestas, Ysgol y Delf Hill, los *Home bases* formaban parte de una secuencia de *salas* de superficies ligeramente similares.

39 En Finmere *Primary School* los dos *Home bases* perdieron parte de esa condición de sala principal dentro de los *Centres*, pues ya no se identificaban dentro de los conjuntos con tanta facilidad. Aunque los *Home bases* de Finmere tenían una superficie similar a los de Ysgol y Delf Hill, los límites construidos dejaron de reconocerse. En Finmere, las fronteras con los espacios contiguos se diluyeron y los *Home bases* se fusionaron con las salas adyacentes, pero sin perder del todo su individualidad como espacio, y por tanto, sin perder su carácter de lugar.

El hecho de que los *Home bases* permaneciesen como entidades espaciales reconocibles, a pesar de no tener construidos todos sus frentes, fue posible debido al grado de *enclosure* de los espacios que los bordeaban. Es decir, por el lado de la fachada, estaban los *Bay windows* (analizados más adelante), que quedaron encerradas entre muros; por otro lado, hacia el interior, estaba el *Hall*, un elemento compartido por los dos conjuntos.

La relación entre las salas (*Planning Ingredients*) del *Hall*, el *Home base* y la *Bay window* era variable por la disposición de las puertas plegables de madera, colocadas entre el *Hall* y los *Home bases*. La relación espacial, el paso de la luz y la circulación de aire y de personas, cambiaba por completo la percepción del espacio. Por eso, aunque en términos de área podía guardar cierta similitud con el caso de Ysgol y Dderi; en Finmere, el *Home base*, por su relación espacial con el resto de *Ingredients*, logró ser un lugar vivido de forma totalmente distinta.

40 En la escuela de Eveline Lowe *Primary School* los *Homes bases* de los conjuntos E y F (niños entre 4 y 8 años) se proyectaron también como espacios intermedios, contenidos entre las *Bay windows* y la zona elevada junto a la fachada oeste de la

escuela. De nuevo, fueron los lugares contiguos los que permitieron identificar los *Home bases*. Esta misma estrategia se aplicó en el grupo H (para niños entre 6 y 9 años), donde el *Home base* surgió como el intersticio entre las *Bays windows* y este pequeño altar alfombrado. En estos casos el reconocimiento de los *Home bases* surgió por diferenciación, por el reconocimiento espacial que presentaban los lugares contiguos. En otro de los *Centres* de Eveline Lowe, el B, la propia partición dividió el espacio de una manera más pautada; una serie de planos interrumpidos en sentido este-oeste organizaban tres salas contiguas, siendo la central el *Home base* de este grupo de 40 alumnos.

En escuelas de Eveline Lowe (B, H), Delf Hill o Ysgol y Dderi, se producía cierta ambigüedad a la hora de determinar cuál era realmente el *Home base* del *Centre* pues contenían más de un espacio de dimensiones similares para albergar al grupo completo. En la mayoría de dibujos está etiquetado el *Home base*, pero en otros queda indefinido; sin embargo, tal confusión no lleva más que a pensar que es precisamente esta indeterminación la que aporta la rica flexibilidad. Eran los usuarios (alumnos y docentes) los que decidían dónde ubicarlo y cómo ocuparlo, y en más de un proyecto existió la posibilidad de definir más de un *Home base*.

A modo de resumen, los *Home bases* en las escuelas de Woodside, Ysgol y Dderi y Delf Hill asumieron con más claridad la condición de espacio cerrado, característica espacial por definición de un aula tradicional, mientras que en Finmere y Eveline Lowe esta condición se desdibujó debido al reconocimiento de los lugares contiguos, similares en tamaño a este espacio principal dentro del *Centre*. Los *Home bases* en Finmere y Eveline Lowe eran más abiertos, pero este hecho no anuló su reconocimiento, sino que lo acusó por contraposición. Esta pequeña comparación, que atiende únicamente a uno de los *ingredients*, ya permite reconocer las tesis expuestas sobre las teorías de los Medd: una variedad cuyas partes son susceptibles de interpretarse dependiendo de las condiciones de partida.

#### *Enclosed rooms*

Además de los *Home bases*, también se propusieron los denominados *Enclosed rooms*, espacios aislados que servían tanto para la realización de actividades en grupos reducidos que requerían cierta concentración, o para actividades que producían mucho ruido. El grado de *enclosure* dependía de los elementos utilizados: cortinas, puertas plegables, pantallas...<sup>68</sup>.

<sup>68</sup> «The enclosed rooms could contain noisy activities or music-making without disturbing others. The degree of enclosure and consequently privacy could be varied by curtains, sliding partitions or glazed screens and acoustic insulation could be added».

Franklin, «“Built-in variety”»: David and Mary Medd and the Child-Centred Primary School, 1944–80», 347.

Estos lugares, generalmente cerrados, podían ser desde espacios de descanso, pequeñas bibliotecas, salas para tocar instrumentos (de tres a cuatro alumnos), talleres, salas de lectura, y todo tipo de actividades que emitieran algún sonido más alto de lo habitual. Solían estar ocupados por grupos entre seis y diez niños, acompañados o no por un adulto, y estaban equipados con mesas, sillas, asientos en las ventanas, mobiliario para exponer y almacenaje en las paredes.

#### Dibujos

En el conjunto de la escuela de Ysgol y Dderi predominó el espacio regular de unos 20m<sup>2</sup> construyendo el perímetro irregular de las fachadas sur y oeste. Una de las salas que configuraba el límite, concretamente en la intersección de los dos conjuntos, en la esquina sur-oeste, era el *Enclosed room*. Un recinto cuadrado que se conectaba a través de una puerta a 45° con el corredor lineal interior de la escuela. En los planos aparecía etiquetada como *shared room*, porque precisamente era una sala compartida por los conjuntos uno y dos. Este tipo de espacio también se encontraba en el conjunto H de la escuela Eveline Lowe, como otro espacio cerrado en esquina parcialmente conectado al resto de la escuela. De nuevo, en las esquinas de los conjuntos A y B de Delf Hill se aplicó esta misma operación, pero eran ligeramente más espaciosos que el resto.

Estos lugares, permitían el descanso, las actividades ruidosas, pero también el desarrollo de actividades vinculadas al juego, que como decía Froebel en *Education of Man*,

es el más puro, el más espiritual, producto del hombre en esta etapa, y es, en principio, la prefiguración e imitación de la entera vida humana- de la íntima, secreta y natural vida en el hombre y todas las cosas. Produce, por lo tanto, alegría, libertad, satisfacción, reposo dentro y fuera, paz con el mundo. Los motivos de todo buen descanso dentro y fuera de él.<sup>69</sup>

#### 41

En Finmere *School* había dos *Enclosed rooms*, dos cuartos íntimos: una *library* (biblioteca) en el conjunto de primaria y un *Living room* (una sala de estar) en el de infantil. Estos lugares se aislaron a través de cortinas de los espacios contiguos (*Home bases*) y se abrieron hacia el exterior a través de una ventana en la fachada. La sala de estar de infantil estaba acondicionada como zona de descanso con una cama y un lugar para el fuego, una alfombra y unas cortinas. La de primaria tenía la función de biblioteca, como espacio para la lectura de cuentos. El carácter

<sup>69</sup> «Play is the purest, the most spiritual, product of man at this stage, and is at once the prefiguration and imitation of the total human life, -of the inner, secret, natural life in man and in all things. It produces, therefore, joy, freedom, satisfaction, repose within and without, peace with the world. The springs of all good rest within it and go out from it». Froebel, *Education of Man*, 30.

extremadamente doméstico hacía que la escuela «cuidara de los niños como ocurre en la familia»<sup>70</sup>.

Fueron precisamente estos dos lugares, el *Living* y el *Library*, ambos clasificados como *Enclosed rooms*, los que marcaron la diferencia entre los *Centres* (conjuntos de primaria e infantil), anulando rotundamente la repetición de dos unidades, y, por tanto, transformando la escuela en una secuencia de lugares heterogéneos. Si estos dos espacios hubiesen sido iguales, se podría haber entendido la escuela como la repetición de dos unidades, pero, de nuevo, la variedad se llevó hasta sus últimas consecuencias.

En Finmere, además, cada uno de los conjuntos de la escuela tenía un taller de 9m<sup>2</sup>, que se conectaba con un espacio exterior cubierto (compartido) en la esquina suroeste de la escuela. Eran salas más contenidas que no tenían ese carácter de nicho, propio de las *Bays*, por estar más cerradas debido a la presencia del conjunto de aseos. Estos talleres estaban dotados de una pila, el banco de trabajo de superficie lavable para facilitar el desarrollo de actividades plásticas y, en cuanto a su disposición en el conjunto, estaban próximos a un espacio exterior cubierto, también intencionadamente, para permitir que el trabajo se realizara, cuando el tiempo lo permitiese, al exterior. Estos ámbitos, los talleres, donde los niños realizaban sus tareas alejados del bullicio de otros lugares, resultaron atractivos y útiles desde una perspectiva pedagógica.

42, 43

Pero sin duda, la propuesta más innovadora con respecto a los *Enclosed rooms* surgió en Eveline Lowe, con la aparición de lugares denominados *Kiva*<sup>71</sup>: unas salas alfombradas y acondicionadas para el descanso que contenían literas; «un pequeño lugar para desconectar con escalones alrededor de tres de sus lados en los que los niños podían sentarse. También contaba con una silla mecedora y una mesa baja, cuatro literas en una pared, un par de ventanas diminutas, una luminaria colgante, todo alfombrado y forrado de madera»<sup>72</sup>. A pesar de contener elementos como la cama, eran espacios donde se reunían los niños para que se les leyera un cuento, o para jugar en grupos reducidos. El suelo se plegó en

<sup>70</sup> David Medd y L.F. Gibbon, «Designing for Education» (Ministry of Education, marzo de 1963), 7. Institute of Education ME/M/4/1.

<sup>71</sup> Una habitación circular, excavada en el suelo y cubierta, usada para celebrar rituales religiosos por las antiguas culturas de los Indios pueblo, los anasazi y sus descendientes modernos. <https://es.wikipedia.org/wiki/Kiva>

<sup>72</sup> «A little 'get away from it all' place (12' x 12') with steps round three sides on which children can sit, a rocking chair and low table, four bunks let into one wall, a couple of tiny windows, a hanging light, all carpeted and lined with woods».

David Medd. Informe. Department of Education and Science, 4th August, 1966. Institute of Education, ME/M/4/1.

el perímetro a través de unos peldaños que hacían de asientos, un recurso utilizado por los Medd en varias escuelas que sirvió para diferenciar distintos ámbitos.

Los aseos también se incorporaron a la escuela como parte del programa;

David Medd

el baño ya no es un apéndice insalubre y repelente, sino solo una parte del alojamiento, ya que está en un hogar. El baño disperso de pequeña escala es ahora una característica aceptada del diseño de la escuela. El grado de dispersión está relacionado con la forma en que se agrupan los niños.<sup>73</sup>

Los alumnos más pequeños necesitaban que los aseos estuvieran próximos a su zona de trabajo habitual. Para ellos, los servicios formaban parte de la zona general de trabajo.

En definitiva, dentro de las escuelas, los *Enclosed rooms* aparecieron como lugares que pertenecían a un único conjunto o eran compartidos entre varios. Cada una de las propuestas presentaba distintos *Enclosed rooms*: en Ysgol y Dderi y en Delf Hill no presentaron rasgos particulares más allá de ser espacios cerrados. Sin embargo, en Finmere se reconocieron claramente como salas, en un sentido estrictamente doméstico, acondicionadas con una cama, alfombras y cortinas. También en Eveline, donde se definió este concepto mediante la introducción de literas y mecedoras para potenciar este ambiente de hogar.

*Bays*

En tercer lugar están los *Bays (windows)*, que eran lugares acondicionados para el desarrollo de actividades muy especializadas en grupos reducidos de tres o cuatro personas. Se utilizaban para trabajos manuales, para la preparación de alimentos o la realización de investigaciones científicas. Los grupos disponían del espacio y los servicios necesarios para realizar tareas que incluían trabajos tanto teóricos como prácticos, pues la educación apostaba por fusionarlos y realizar un aprendizaje teórico-práctico. Eran espacios cerrados en tres de sus lados por particiones fijas o elementos equipados que contenían pilas, cocinas o superficies de trabajo<sup>74</sup>.

Los *Bays*, eran los *ingredients* más reducidos en tamaño y contenían pequeñas instalaciones como una cocina con fogones, pilas, material científico para la realización de proyectos, bancos de trabajo, o piezas de mobiliario que

<sup>73</sup> «The lavatory is no longer an insanitary and repellent appendage, but just part of the accommodation as it is in a home. The dispersed small scale lavatory is now an accepted feature of English school design. The degree of dispersal is linked with the way children are grouped together».

Medd y Gibbon, «Designing for Education», 8.

<sup>74</sup> Franklin, «“Built-in variety”: David and Mary Medd and the Child-Centred Primary School, 1944–80», 347.

determinaban el tipo de actividad. Algunos nichos se acondicionaron para trabajos húmedos y desordenados, donde había agua, barro, tierra y plantas, y donde se atendía a insectos, peces y animales; en otros existían pequeños museos, donde contemplar sus propios hallazgos, lugares para su memoria, siempre tan importante para generar la conciencia de grupo y de pertenencia a una sociedad. A su vez, eran espacios donde el niño podía personalizar y reforzar la percepción de la escuela como un lugar propio, familiar y vital donde reconocerse a sí mismo y su historia en un espacio colectivo.

La posición de estos nichos era siempre como frente de fachada, bien hacia un patio exterior o hacia las fachadas del perímetro exterior. El psicopedagogo italiano Francesco Tonucci, señala en un artículo de 2009, hablando sobre la pedagogía del espacio, que la escuela debía tener lugares dedicados a actividades especiales:

Tonucci

Un lugar habitualmente importante es el taller de expresión artística, idealmente un espacio luminoso y abierto hacia el jardín, de modo que con buen tiempo algunas actividades puedan realizarse al aire libre. En este espacio los niños realizarán pinturas de gran tamaño usando materiales especiales como ceras o temperas, y *collages* con materiales reciclados; modelarán objetos de arcilla y los cocerán en el horno; realizarán esculturas con cartones y materiales de desecho traídos de sus casas.

Sería bueno disponer de un taller donde se pueda hacer ruido para clavar clavos, serrar piezas de madera y construir objetos. Y además, un sitio para la música, el movimiento, el ritmo y la danza.<sup>75</sup>

44

Los alcobas en forma de *Bays* de las escuelas se adaptaron bien a este tipo de usos. Los *Bays* presentaban pequeñas diferencias en las distintas escuelas por su individualidad y relación con el resto de espacios dentro del conjunto. En algunas eran lugares subordinados a un espacio principal, como sucedió en los conjuntos tres y cuatro de Woodside *Junior School*, que conformaban el perímetro y resolvían la relación visual con el patio central, pero perdían parte de su reconocimiento de espacio individual por su relación con el espacio dominante (*Home base*).

En otras propuestas, como Finmere *Primary School*, se reconoció más fácilmente la singularidad de los *Bays* (condición de lugar) por la proporcionalidad entre éstos y

<sup>75</sup> Francesco Tonucci, «Con ojos de niño. La pedagogía del espacio desde otra perspectiva», *Arquitectura Viva*, n.º 126 (2009): 32-33.

el *Home base*<sup>76</sup>. El ejemplo de Woodside demostró que cuando uno de los lugares era dominante, la condición de aula tendía a resurgir, rompiendo esas tensiones generadas entre las distintas salas, como sucedía en Finmere. La variedad de las condiciones espaciales de los *Planning Ingredients*, que construyeron una red de rincones de los que el niño se apropió como si se tratara de una *casa*, era una condición fundamental para hacer desaparecer el aula como espacio principal del conjunto. Como se explicó en el dibujo titulado *la edad de los niños*, en la escuela de Woodside los espacios subordinados al espacio principal eran más independientes a medida que los niños eran más mayores (como ocurre en los *Centres* 5 y 6, con nichos de 23m<sup>2</sup>).

45, 46

En Finmere, estos *Bays (windows)*, los pequeños ámbitos dentro de los *Centres* (infantil y primaria) de 5,5m<sup>2</sup>, estaban situados en el perímetro, mirando hacia el paisaje, y separados entre sí por muros recubiertos de papel. Algunos estaban dotados de instalaciones que determinaban de antemano su uso (horno, fogón, lavadero), y otros eran espacios de estudio, equipados con alguna pieza de mobiliario fija junto a la ventana, para un grupo de tres o cuatro alumnos.

47

Este planteamiento se repitió en Eveline Lowe, concretamente en las pequeñas alcobas de los conjuntos B, E y F que miraban hacia una veranda exterior, y que estaban dotadas de pilas, superficies de trabajo, cocinas y muros de tablas de madera que delimitaban unos de otros. Aquí sucedía como en Finmere, que adquirieron cierta distinción por la adecuada relación que mantenían con los *Home bases* y los pequeños altillos contiguos. No obstante, tal como manifestó David Medd, la disposición lineal de estos nichos no funcionó del todo en Eveline Lowe, porque se solapaban dos funciones: la actividad y la circulación.

48

En las propuestas de Ysgol y Dderi y Delf Hill los *Bays*, también acondicionados para usos diversos, volcaban hacia el patio central, el corazón de la escuela. Estos nichos, como sucedía en el resto de escuelas, estaban contenidos entre muros, pero en estos dos proyectos se puede reconstruir un espacio, de promociones cuadradas, si se invadía la calle interior central. Se trataba de lugares confinados entre el plano de fachada hacia el *courtyard* y el paramento ligero y permeable de la sala contigua (*Home base*). Cada uno de los dos conjuntos de Ysgol y Dderi contenía dos nichos: una sala de estar y otro con una pila para usos prácticos, separados con un cuarto de almacenamiento. En Delf Hill, el lado del patio del

<sup>76</sup> Tanto en Woodside (*Centre 3*) como en Finmere (*Centre primaria*) la superficie de las dos *Bays* en fachada es de 12m<sup>2</sup> aproximadamente. Sin embargo, el *Home base* en el caso de Finmere mide 22m<sup>2</sup> y en Woodside 54m<sup>2</sup>.

Centre A estaba bordeado por *Bays*, pero en el lado opuesto los muros desaparecieron dejando todo un espacio continuo junto a los *Home bases*.

Francesco Tonucci

En la mayoría de los casos, el comedor es un espacio típicamente institucional, conventual y carcelario, en el que se sientan muchos niños, demasiados, en condiciones de bullicio y de confusión, incompatibles con la atmósfera convivencial que la comida merece y requiere. El espacio previsto para el comedor puede reconvertirse en taller de actividades de expresión plástica.<sup>77</sup>

Tonucci también desarrolla la idea de no proyectar un espacio de comedor, explicando su desinterés desde el punto de vista pedagógico. Las alcobas (*Bays*) se utilizaron para construir los *Dinings* de las escuelas, que fue precisamente así como lo planteaba el pedagogo. En los *Development Projects* de Delf Hill y Eveline Lowe los muros que definían estos *Bays* estaban más separados que los *Bays* de los espacios de aprendizaje propiamente, pues se trataba de la zona de comer, un lugar más concurrido en horas concretas.

En definitiva, estos *ingredients*, concebidos en las propuestas como ventanas equipadas, no presentaron diferencias entre los distintos proyectos, salvo por la relación que mantenían con los *ingredients* contiguos. En Ysgol y Dderi eran espacios cuadrados donde los límites se reconocían con facilidad y no podían manipularse, mientras que en Fimmere la condición espacial del *Bay* difería mucho si las puertas que conectan con el *Hall* estaban abiertas o no: la dilatación de los límites transformaba la percepción del espacio. Se producía lo que Norberg-Schulz llama interpenetración, que ocurre cuando dos elementos se solapan: «no significa que pierdan su independencia, sólo que se forman zonas ambiguas, que pertenecen, al mismo tiempo, a los dos elementos»<sup>78</sup>.

Posiblemente es aquí, en Fimmere, donde la relación entre las partes resultó más equilibrada, precisamente por esta secuencia espacial. El suelo marcaba esta continuidad del espacio a través de un plano único que quedaba interrumpido por las guías de madera de las puertas plegables. La continuidad espacial se acentuó por medio de la luz, que inundaba las salas desde el perímetro exterior (*Bays*) hasta encontrarse con la luz cenital del espacio central. La luz del perímetro atravesaba las *Bays* (*windows*), deslizándose por los muros perpendiculares a la fachada, iluminando las salas y adentrándose en el gran espacio a doble altura. Herbert 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

<sup>77</sup> Tonucci, «Con ojos de niño. La pedagogía del espacio desde otra perspectiva», 33.

<sup>78</sup> Christian Norberg-Schulz, *Intenciones en Arquitectura* (Barcelona: GG Reprints, 1998), 91.

sus contornos, definidos y artificiales, para confundirse en una actividad total constructiva o creadora.

General work areas

Los *General work areas* eran los lugares más ambiguos, por ser un espacio cuyos límites se fundían con los espacios contiguos. Era una zona de trabajo abierta, flexible por poder disponer el mobiliario libremente para que se adaptara a las necesidades. Podía interponerse en una zona de circulación, ser un espacio intermedio o quedar delimitado por elementos ligeros<sup>79</sup>.

49

Este tipo de lugar se ve claramente en la escuela Delf Hill (G), en el conjunto B, el lugar contenido entre los *Home bases* y el *Courtyard*. O también en Ysgol y Dderi, la sala llamada *Projects*. Los talleres descritos anteriormente en Fimmere podrían también pertenecer a esta sección.

Outdoor spaces

50

Por último, los *Outdoor covered areas*<sup>80</sup>, eran las zonas cubiertas construidas como una prolongación de los espacios interiores de aprendizaje. Se perseguía esa idea de que se utilizaran como espacios para el desarrollo de actividades<sup>81</sup>. El exterior de la escuela será la lógica continuación del interior.

<sup>79</sup> «Often served larger groups. They were the most extensive, open and 'uncommitted' ingredient, with furniture and screens providing day-to-day flexibility. They tended to be transitional spaces, combined with circulation space and merging with adjacent ingredients. The transfer of noise could be mitigated by the use of carpets and suspended ceilings of acoustically absorbent materials».

Franklin, «'Built-in variety': David and Mary Medd and the Child-Centred Primary School, 1944–80», 347.

<sup>80</sup> Mary Medd trabajó con mucho esfuerzo esta parte de las escuelas y posiblemente su padre tuvo cierta influencia sobre ella. Ralph Henry Crowley realizó viajes a Ontario, New Jersey, Nueva York y asistió a un congreso internacional sobre higiene escolar en Buffalo, Estado Unidos a principios del siglo XX. La relación con el continente Americano le permitió descubrir a Carlton Washburne (1889-1968), que estableció una agenda progresiva en las escuelas públicas de Winnetka, y a William Albert Wirt (1874-1978), un educador progresista. R.H. Crowley pudo visitar el edificio que dio expresión a las ideas pedagógicas de Wirt, y en sus anotaciones destacó la disposición de las edificaciones, que eran de distintos tamaños y tenían distintos propósitos, pero sobre todo, destacó la importancia otorgada al espacio exterior que se concibió como otra 'sala' disponible para los niños. Señaló también que gran parte del espacio se destinó a jardines, con árboles plantados donde fuera posible y había algunas cabañas para los animales, construidas por los propios niños. Burke, *A life in architecture and education: Mary Beaumont Medd*, 16.

<sup>81</sup> «Such as verandas or sheltered courts, were accessed directly from the interior teaching areas and were conceived as an extension of indoor workspace».

Franklin, «'Built-in variety': David and Mary Medd and the Child-Centred Primary School, 1944–80», 347.

## Francesco Tonucci

Es importante que sea un espacio significativo, con diversos niveles, con agua (un estanque a ser posible, o una fuente), con árboles (mejor frutales), con un gran árbol al que trepar o en el que construir una cabaña. Un rincón del jardín se dedicará al huerto, que será un auténtico laboratorio al aire libre para el cultivo y recolección de hortalizas.<sup>82</sup>

Los espacios exteriores estaban definidos para que pudieran acoger otras actividades de aprendizaje. Dotados con mobiliario, distintas especies vegetales, zonas de tierra para cultivar, albercas de agua, zonas ajardinadas y zonas cubiertas para los días más soleados. Muchos de los trabajos podían extenderse hacia zonas cubiertas y patios al exterior; hacia el paisaje circundante de granjas o la periferia, calles o puertos. El entorno más próximo siempre tenía características que investigar y estudiar: el movimiento de las nubes, la lluvia y la nieve, las sombras arrojadas por el sol, el vuelo de los pájaros, el cambio de color de las hojas, como señalaba Christian Schiller<sup>83</sup>.

Mary Medd, en su libro *A right to be children* de 1976, describió en detalle la importancia de estos lugares relacionados con la naturaleza, que resultaban de gran importancia para el aprendizaje:

## Mary Medd

Más allá de las inmediaciones del edificio, uno espera que el énfasis esté en la aventura y el contacto directo con la tierra y las plantas, los límites naturales y los diferentes niveles, en lugar de en el orden y el espectáculo de un jardín público en miniatura. Lugares como este deben poder pisarse, saltar, trepar y, en general, investigar. Fuera, los niños pueden disfrutar ensuciándose, disfrutar y limpiarse nuevamente. Saltando sobre pequeñas zanjas que han hecho; encontrando un gusano que han desenterrado; haciendo una guarida en un matorral de bambúes o armando su tienda de campaña; abriéndose camino a través de las hojas de otoño que no han sido barridas; perdiéndose en la hierba que no ha sido cortada; recolectando flores silvestres; todo es parte del aprendizaje de primera mano. Por pequeño que sea, este puede ser un entorno para promover preguntas, investigaciones, maravillas. ('Presérvase esto mientras podamos').

Las mariposas y los insectos, así como los niños, pueden ser atraídos por plantas de olor dulce como la buddleia. Las aves son atraídas por el espino, el saúco, los girasoles, el hamamelis y la piracanta. Hay hojas coriáceas para tocar y manejar; hojas brillantes; hojas puntiagudas; hojas con

colores abigarrados; hojas pequeñas y grandes; hojas que tienen olores agradables y hojas que tienen olores desagradables.<sup>84</sup>

La escuela de Ysgol y Dderi tenía un patio central con una zona ajardinada en el centro y un pavimento duro reconstruyendo el perímetro exterior próximo a la escuela. Esta misma solución también se utilizó en Delf Hill, en los tres patios que ordenaron las partes generales del conjunto. La escuela de 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 exterior se producía a través de las *Verandas*, zonas cubiertas que construían umbrales que, tal como escribió 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»<sup>85</sup>. El uso de *Verandas* en general era muy recurrente en la obra de los Medd. La estrategia de la propuesta de Woodside fue concentrar el énfasis en el patio central domesticado, que estaba dotado de vegetación, tenía espacios a distintos niveles, áreas en sombra, estanques, bancos y zonas con arena; de nuevo construyendo ámbitos con distintos elementos para fomentar distintas actividades.

## Equilibrio entre las partes

En definitiva, las distintas propuestas han sugerido varias formas de ordenar unos *ingredients*, definidos por la relación entre las partes que van concretándose y afinándose, debido a las necesidades exigidas por las autoridades implicadas y a su vez como resultado del proceso de proyecto planteado por los Medd. Fue precisamente la diversidad de lugares que conformaron cada conjunto lo que hizo que surgiera un *policentrismo*, creando unas tensiones que mantenían un equilibrio. Fue además esta pluralidad de centros, provocada por la *variedad*, lo que hizo que

<sup>84</sup> «Beyond the immediate vicinity of the building one hopes the emphasis will be on adventure and direct contact with earth and plants, natural boundaries and different levels, rather than on the tidiness and spectacle of a miniature public garden. This is where things are there to be walked on, jumped over, climbed up, and generally investigated. ('They learn reading and mathematics out there'). Outside, children can enjoy getting dirty - and enjoy getting clean again. Jumping across little ditches you have made; finding a worm you have dug up; making a den in a thicket of bamboos or putting up your tent; kicking your way through autumn leaves that haven't been swept up; losing yourself in long grass that hasn't been cut; collecting wild flowers that haven't been dug up as weeds ('Speedwell will grow in any old crack') - all is part of the business of learning at first hand. However small, this can be an environment to promote questions, investigations, wonder. ('Preserve this while we can') Butterflies and insects, as well as children, can be attracted by sweet-smelling plants such as buddleia. Birds are attracted by hawthorn, elder, sunflowers, witch hazel, pyracantha. There are leathery leaves to touch and handle; shiny leaves; spiky leaves; leaves with variegated colours; small and big leaves; leaves that have nice smells and leaves that have nasty smells».

Medd, *A right to be children. Designing for the education of the under-fives*, 35.

<sup>85</sup> Medd y Gibbon, «Designing for Education», 6.

<sup>82</sup> Tonucci, «Con ojos de niño. La pedagogía del espacio desde otra perspectiva», 33.

<sup>83</sup> Schiller, «Introduction to 'Designing Primary School'».

incrementara el número de lugares susceptibles de transformarse en los rincones íntimos de los niños.

En Woodside, la secuencia se produjo a través de dos lugares (*Home base* y *Bay*). En Ysgol y Dderi se repitió una secuencia espacial formada por dos centros tangentes: un *Bay (window)* con un límite espaciado que se extendía, y el *Home base* contiguo; y en Eveline Lowe, cada conjunto presentaba unas particularidades concretas, pero de nuevo, era la fuerza que generaba cada lugar la que conseguía proporcionar un equilibrio.

En estas escuelas se establecían tensiones entre las partes, eran embriones complejos que generaban ámbitos habitables. En el interior, los distintos lugares se mezclaban extendiendo los intersticios más allá de los espacios propiamente de uso. Se trató de espaciar los límites entre los lugares de aprendizaje, disolverlos y convertir todo en un gran ambiente lleno de oportunidades que fomentara un aprendizaje integrador, relacionando las distintas materias, sin perder la condición de centro de cada lugar. La escuela era un espacio amable para todos, un lugar acogedor que permitía desarrollar las máximas potencialidades de cada individuo con autonomía.

Otros recursos. El uso de puertas móviles y cortinas

Esta fragmentación del espacio en lugares específicos, que era la base de la arquitectura de las escuelas, también se complementaba en la obra de los Medd con actuaciones arquitectónicas vinculadas a ese concepto de flexibilidad que describía Adrian Forty. Esta estrategia tenía que ver con un uso de los medios técnicos, como las particiones móviles, como sucedió en el caso paradigmático de la Casa Schröder<sup>86</sup> de Gerrit Rietveld en 1924, donde el uso de estas particiones permitió diversas configuraciones espaciales manteniendo la intimidad de cada uno de sus habitantes. Los paneles dividían la casa en una sucesión de espacios cerrados e independientes o, por el contrario, cuando estaban recogidos, liberaban la planta dejando una visión completamente abierta. Este recurso, ya empleado en escuelas de Hertfordshire, volverá a aparecer en algunos *Development Projects*, principalmente en las zonas comunes, delimitando algunos de los espacios más públicos de la escuela.

<sup>86</sup> Esta casa, revolucionaria para su época, está íntegramente diseñada para una experiencia compartida con usuarios infantiles. La viuda Truus Schröder-Schräder contrató a Rietveld para el diseño de una casa pequeña para ella, su hijo Binnert de 12 años y sus hijas Marjan y Hanneke de 11 y 6 años de edad. La colaboración entre el cliente y el arquitecto fue significativa e intensa, dado que Schröder tenía propuestas e ideas no tan convencionales sobre su futuro hogar». E. Fuentes Pérez, «Niño, espacio e imaginación. Desarrollo y tendencias del interiorismo infantil en el ámbito doméstico». (Trabajo fin de Máster MAAPUD Escuela Técnica Superior de Arquitectura UPV, 2017), 42.

51

Así sucedió en la secuencia de zonas comunes interiores de Woodside *Junior School* en Amersham: el *Hall*, el *Dining* y *Music room*. El conjunto de los tres espacios era el recinto donde transcurrían actividades grupales (en ocasiones, más de 50 alumnos), como las comidas de medio día, las actividades de gimnasia, las actuaciones teatrales, musicales y las reuniones con padres. En Woodside, este lugar común estaba formado por una secuencia de espacios susceptibles de transformarse en ámbitos más pequeños. En el interior había una secuencia longitudinal en sentido norte-sur formada por el *Hall*, que tenía mayor altura, seguida por un espacio intermedio de tránsito en sentido transversal, y se cerraba en el otro extremo con el *Dining, music room* y finalmente la cocina. El sector intermedio, el acceso, quedaba separado del *Dining room* por un doble plano formado por puertas plegables en acordeón, y del *Hall*, por unos peldaños que construían el pequeño desnivel. Cuando las puertas estaban plegadas, el espacio fluía de un ámbito a otro, mientras que cuando estaban cerradas, éste quedaba dividido en dos espacios principales y uno más pequeño, que en ocasiones hacía de escenario para las actuaciones del *Hall*.

52

En Finmere *Primary School* se producía otra secuencia espacial en los lugares de trabajo, ya mencionada anteriormente. El espacio era único y continuo cuando las dos únicas salas quedaban abiertas al *Hall* (sala central). La apertura, como ya se ha descrito, era posible gracias a dos planos formados por una serie de puertas de madera que se plegaban en acordeón, conectando cada una de las salas de 55,7m<sup>2</sup>, la de infantil y la de primaria, con el espacio central de 56m<sup>2</sup>: «en Finmere habría una sensación de hacinamiento de haber habido un muro en lugar de puertas plegables»<sup>87</sup>.

La presencia de estas puertas permitía varias configuraciones espaciales. Con las puertas recogidas, se habilitaba un entorno abierto de 167,2 m<sup>2</sup> donde los límites quedaban disueltos. En esta situación el centro ya no estaba contenido en un espacio sino que iba multiplicándose y extendiéndose hacia sus extremos. El espacio del *Hall* expandía sus límites y permitía que se generaran unos intersticios intangibles entre los espacios contiguos. El plano del suelo continuaba mientras el techo se comprimía cuando se adentraba en las salas pequeñas. Las piezas de mobiliario podían disponerse sobre los raíles de las puertas, disolviendo aún más las fronteras entre los distintos espacios. Este recurso arquitectónico, que ayudó 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 m<sup>2</sup> por alumno) facilitaban el movimiento y la comunicación, fomentando la participación y activando cualquier proceso creativo.

<sup>87</sup> *Building Bulletin 3: Village Schools* (Londres: Ministry of Education, 1961).

En el *Building Bulletin* 3, elaborado en 1961, los Medd presentaron algunas influencias de las escuelas americanas que habían visitado años anteriores. Una de ellas era el uso de elementos móviles abatibles que quedaban suspendidos desde el techo en una posición horizontal paralela a éste<sup>88</sup>, para unir los espacios contiguos. Otro mecanismo también empleado por los Medd en las escuelas fue el uso de cortinas.

#### Conclusiones

Herman Hertzberger, Gerrit Rietveld y Adolf Loos presentaron distintos enfoques sobre cómo entender el espacio, independientemente del uso, donde se alcanzó una variedad espacial muy particular. Si bien Hertzberger partía de una unidad completa, el aula, que quedaba fragmentada en partes más pequeñas articuladas (he aquí la variedad) con límites definidos y no manipulables por el usuario, Rietveld consiguió que los límites de los espacios fueran susceptibles de manipularse, ofreciendo un espacio continuo abierto o espacios contenidos y cerrados. En el caso de Loos el espacio, en sus tres dimensiones, se fragmentaba construyendo una secuencia de salas que alojaban unos acontecimientos.

La variedad propuesta por Mary y David Medd en las escuelas rompió con la homogeneidad para obligar a los niños a relacionarse con el entorno. La «estructura equivale a la totalidad, no reducible a la suma de sus partes»<sup>89</sup>, y es precisamente esto, la relación de las partes, ámbitos que acogían actividades de índole diversa, lo que caracterizó la obra de los Medd. La concepción del espacio por partes fomentó la articulación de usos que, manteniéndose diferenciados, se integraron en una unidad cerrada. Este método de composición era 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<sup>90</sup>.

La estrategia descrita y conocida como *Built-in variety*, presentada a través del sistema de *Planning Ingredients*, fue básicamente lo que proporcionó el orden arquitectónico a los proyectos de escuelas. La decisión de definir unos lugares con características espaciales diferentes fue la respuesta a la práctica docente existente, basada en la variedad tanto de las actividades como de los propios grupos de alumnos. Este orden introdujo una heterogeneidad espacial en los conjuntos, opuesta a una homogeneidad propia de la que presentaban las escuelas con aulas seriadas, que posibilitó la construcción de un entorno reconocible y del que el niño se podía apropiarse. Asimismo, este orden propuesto por los Medd ya introdujo ciertas analogías con la casa inglesa, por su aproximación por partes, como también por su forma de entender la propuesta de escuela, que se asemeja a la descripción de Irene Cieraad:

El hogar es un punto nodal en toda una serie de polaridades: viaje-llegada; movimiento-reposo; refugio-exterior; familia-comunidad; espacio-lugar; dentro-fuera; privado-público; doméstico-social; tiempo de trabajo-tiempo libre; femenino-masculino; mente-corazón; ser-hacerse<sup>91</sup>.

#### 53-57

Se puede afirmar que la escuela primaria se convirtió así en una secuencia de salas, variadas en su configuración y definición espacial. Esta arquitectura compuesta por partes, nos acerca un poco más a la casa inglesa del movimiento *Arts&Crafts*, formada por volúmenes de distintos usos para distintos momentos del día. Se trata de una analogía que permite continuar este recorrido que estudia la obra de los Medd con el siguiente capítulo titulado 'domesticidad' y más adelante continuar con 'desde el interior'. Pues «el modo en que la interacción entre las partes produce el comportamiento holístico que hemos definido», como indicaba Alexander, no es otro que transformando la escuela en un hogar.

<sup>88</sup> «In some American schools excellent demountable partition units have been developed, sometimes with equipment incorporated. Another American treatment of a partition panel is to hinge it along its top edge so that it can be swung up till parallel with the ceiling and hooked up».

*Building Bulletin* 3: *Village Schools* (Londres: Ministry of Education, 1961), 14.

<sup>89</sup> Raymond Boudon: «A quoi sert la notion de structure» en Carlos Martí Arís, *Las variaciones de la identidad. Ensayo sobre el tipo en arquitectura*. (Barcelona: Colección Arquia/temas 36, 2014), 106.

<sup>90</sup> Antón Capitel, *La Arquitectura compuesta por partes* (GG, 2009), 64.

<sup>91</sup> «The home is a nodal point in a whole series of polarities: journey-arrival; rest-motion; sanctuary-outside; family-community; space-place; inside-outside; private-public; domestic-social; sparetime-worktime; feminine-masculine; heart-mind; Being-Becoming»

Irene Cieraad, *At Home. An Anthropology of Domestic Space* (Syracuse, N.Y.: Syracuse University Press, 1999), x.



Capítulo 1 | Colaboración  
 Capítulo 2 | Variedad integrada

**CAPÍTULO 3 | Domesticidad**

Introducción	149
El concepto de domesticidad para Mary y David Medd	151
La arquitectura inglesa y su relación con los Medd	153
La casa y la escuela	155
La especialización de los interiores domésticos	158
La concepción del espacio por partes	160
La ‘variedad’ como secuencia de salas diferenciadas	163
Las salas y los recesses	165
<i>Inglenooks</i>	
<i>Alcoves</i>	
<i>Bay windows</i>	
Las cosas en las escuelas y las casas	174
<i>El mobiliario</i>	
<i>Los textiles y las luminarias</i>	
<i>Los objetos y las flores</i>	
El habitante y el entorno	183
Capítulo 4   Desde el interior	
Capítulo 5   Integración	
Capítulo 6   La escuela como taller	
Capítulo 7   La escuela como comunidad	

Introducción

El análisis de la estrategia espacial (*Built-in variety*), a través del sistema de los *Planning Ingredients*, ha evidenciado que los *Development Projects* proyectados por los Medd se alejaron de tipos formados por aulas para proponer un modelo alternativo formado por una secuencia espacial de lugares diferentes relacionados entre sí. El objetivo de este capítulo, titulado ‘domesticidad’, es comprobar si la propia estrategia de proyecto contiene las claves que acercan el modelo de escuela al de una casa.

En general, el término domesticidad no ha sido aclarado por los propios arquitectos en sus escritos o ponencias. No existe tampoco hasta el momento una clara y documentada investigación sobre el tema de la domesticidad de las escuelas, aunque sí que es cierto que autores como Geraint Franklin la han mencionado como una característica de la obra de los Medd<sup>1</sup>. Por ello, se propone aquí construir una interpretación que permita comprenderla desde las propias intenciones de proyecto. El historiador británico Michael Baxandall, en *Patterns of Intention*, inició una discusión preguntándose hasta qué punto seremos capaces de penetrar en las intenciones de artistas viviendo en sociedades muy distintas a la nuestra, y si será posible verificar o validar nuestras interpretaciones. Asumiendo que las intenciones exactas de los Medd son incognoscibles, se trata de dibujar una posible interpretación, a partir de todos los datos extraídos de los documentos originales consultados, que ayude a razonar en qué grado las estrategias empleadas por los arquitectos condujeron a un ambiente hogareño en los interiores de las escuelas.

Para resolver esta cuestión, el objetivo es comprobar qué relación guarda la idea de domesticidad con el sistema de los *Planning Ingredients* diseñado por los Medd, partiendo de la hipótesis de que la definición del sistema es una consecuencia de la *inconsciente* aplicación de algunos mecanismos espaciales propios de la arquitectura doméstica, concretamente aquellos empleados en las casas inglesas del movimiento del *Arts&Crafts* (referencias de los Medd) durante los siglos XIX y principios del siglo XX.

Entre los documentos más importantes consultados para la elaboración y redacción de esta parte de la tesis se encuentra la obra publicada por el arquitecto Hermann Muthesius, *The English House*, así como la del historiador Andrew Saint sobre la obra de *Richard Norman Shaw*, o el libro de Mark Girouard, *Life in the English Country House: A Social and Architectural History*, donde describe la cotidianidad de los interiores de las casas. También las obras de Diane Haigh y James David Kornwolf, que han estudiado la obra de Baillie Scott, así como libros

<sup>1</sup> Franklin, «“Built-in variety”»: David and Mary Medd and the Child-Centred Primary School, 1944–80».

de Nikolaus Pevsner, Tim Benton, Gavin Stamp and André Goulancourt o las interpretaciones de críticos españoles como Antón Capitel o Manuel de Prada, entre otros. Escritos originales de arquitectos del *Arts&Crafts* como los de M.H.Baillie Scott en *Houses and Gardens* de 1906 o los artículos en *The Studio* han sido fuentes de estudio importantes, y también el libro *The Art of Building a Home* de Barry Parker y Raymond Unwin. Las novelas de Jane Austen, como *Pride and Prejudice* de 1813 o el libro de Jane Ellen Panton *Nooks and Corners*<sup>2</sup> de 1889 han sido también fuentes de inspiración.

La lectura y el estudio de las casas de Norman Shaw, Edwin Lutyens, Baillie Scott o Charles Voysey, teniendo siempre presente las propuestas de los *Development Projects*, han sido las herramientas fundamentales para determinar los aspectos que resultaron relevantes de los mecanismos espaciales comunes entre las casas y las escuelas. Este método ha servido para aclarar cómo la domesticidad de los interiores de las escuelas se ha logrado, en parte, por la aplicación de estrategias arquitectónicas comunes a los hogares tradicionales ingleses. En resumen, antes de comenzar con el análisis propiamente, y adelantando la indudable relación entre los Medd y la arquitectura doméstica inglesa del siglo XIX, se plantea la siguiente cuestión: ¿Es la domesticidad, comprendida desde el estudio de las estrategias arquitectónicas de la casa inglesa, la principal responsable del desmantelamiento del aula y la aparición de un modelo de escuela formado por partes, próxima a una estructura espacial interna propia de las casas inglesas del movimiento *Arts&Crafts*?

<sup>2</sup> Curioso el hecho de que David Medd se refiriera a los lugares de una escuela como '*Nooks and Crannies*'.

El concepto de domesticidad para Mary y David Medd

58

En las escuelas proyectadas por Mary y David Medd, la domesticidad no fue claramente explicada más que para denotar la atmósfera, utilizando la expresión «*a homely environment*». Sin embargo, tras el estudio de la estrategia de proyecto (*Built-in variety*), los escritos de los Medd, las fotografías registradas en el archivo, sus relaciones epistolares con pedagogos, además de la lectura de otros documentos sobre los *Development Projects*, se ha comprobado que la intensidad de esa condición doméstica era más aguda de lo que ellos mismos manifestaron. Por ello, para profundizar y conocer mejor el origen de sus propuestas, es necesario descubrir qué parte de las obras recoge las claves sobre la domesticidad.

En la mayoría de los escritos que hablan sobre lo doméstico, el término aludía al ambiente de las escuelas en su sentido más literal. Los Medd hacían referencia a lo doméstico en un contexto determinado, en un país afectado por la guerra, con barrios periféricos totalmente abandonados, desprovistos de recursos y bajo unas condiciones de salubridad e higiene muy pobres. Las casas estaban densamente agrupadas entre fábricas y talleres, sin acceso a espacios de servicio. Numerosos niños vivían en habitaciones sin vidrios en las ventanas. Los espacios abiertos eran escasos y apenas había lugares para que los niños pudieran jugar con seguridad. En consecuencia, la escuela debía recuperar la sensación de pertenencia que la guerra había robado a muchos habitantes, dando importancia a la historia familiar y las condiciones particulares de cada niño. El arquitecto David Medd escribió que era esencial, además de conocer los objetivos de los docentes, reconocer la forma de vida del vecindario al que iba a pertenecer la escuela.

David Medd

Los temores y ansiedades de un niño se disiparon tanto a través del sentido del tacto como a través de cualquier relación personal que estableció con el maestro. La historia abre un amplio campo de especulación sobre el color, la decoración, los materiales, las texturas del entorno escolar y sobre la forma, la calidad de los muebles y accesorios en el entorno. Todos estos son asuntos que antaño se dejaron fuera del alcance de un arquitecto, pero todos son necesarios en un entorno escolar que sea lo suficientemente delicado y sutil para agitar la imaginación y los sentimientos de los niños.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> «*A child's fears and anxieties were allayed as much through the physical sense of touch as through any personal relation he established with the teacher. The story opens up a wide field of speculation about the color, decoration, materials, textures of the school environment and about the shape, fitness for purpose and quality of the furniture and fittings in the environment. These are all matters that in the past were often left outside the scope of an architect's brief but they are all necessary if he is to succeed in giving form to a school environment that is delicate and subtle enough to stir the imagination and feelings of the children.*»

David Medd y L.F. Gibbon, «*Designing for Education*» (Ministry of Education, marzo de 1963), 2. Institute of Education ME/M/4/1.

Bajo estas condiciones, propias del contexto de posguerra, resulta pertinente asumir que para los arquitectos el uso del término doméstico estaba vinculado a la sensación de pertenencia (*belonging*), a la escuela como segunda casa, es decir, al hecho de formar parte de un lugar y recuperar la sensación de protección que no existía en las zonas residenciales. En una entrevista con Louise Brodie en agosto de 1998, Mary Medd recordaba que, cuando estaba su primera escuela en Cheshunt en 1947, su referencia había sido una colonia de pabellones con carácter doméstico utilizados como escuela en Suecia: «lo más parecido a un hogar, algo que los niños pudieran entender y reconocer»<sup>4</sup>.

David Medd

El grupo natural y original para el desarrollo de relaciones personales cercanas es la familia y, como hemos visto, las buenas escuelas ahora buscan ofrecer a los niños condiciones tan íntimas como las que conocen en su hogar.<sup>5</sup>

La referencia al ambiente doméstico había estado pues presente desde los primeros proyectos, como garantía para ofrecer a los alumnos un hogar seguro en que pudiese tener lugar el proceso de aprendizaje. El historiador Geraint Franklin también ha reconocido esa tensión y ha realizado algunas aportaciones en torno al concepto de escuela como casa:

Los interiores de las escuelas de los Medd suelen tener un carácter informal, doméstico y acogedor, definido por una combinación de factores como una escala íntima, *enclosure* e iluminación, y dotado de piezas de madera, una adecuada selección del color y el placer visual y táctil de detalles hechos a mano: una luz tejida que se ajusta aquí, una alfombra allí...<sup>6</sup>

Autores como Christian Schiller, implicado en el diseño de las escuelas, redactó en 1972 un documento en el que también se refirió a la domesticidad. Schiller dio por hecho que el nuevo modelo de escuela no estaba formado por aulas, sino *Centres*, y que éstos podían incluir algún distintivo común a una casa: *a hearth, a bed, a kitchen kind of space, stairs to an upper level*, etc.<sup>7</sup>. En este sentido, la propia estrategia

<sup>4</sup> Architects' Lives: Mary Medd (Née Crowley) 1907-2005, entrevistado por Brodie, Louise, s. f. 48.

<sup>5</sup> «The natural and original group for the development of close personal relationships is the family and as we have seen good schools now seek to offer children conditions as intimate as those they know at home». Medd y Gibbon, «Designing for Education», 3.

<sup>6</sup> «The Medds' interiors often have a domestic, informal, welcoming character, defined by an intricate combination of intimate scale, enclosure and lighting, overlain with much woodwork, carefully chosen colors and the visual and tactile pleasure of hand-crafted details: a woven light fitting here, a rug there». Franklin, «“Built-in variety”: David and Mary Medd and the Child-Centred Primary School, 1944–80», 359.

<sup>7</sup> Schiller, «“Some thoughts on Paper 2” about Primary School Discussion Group York 11-12/4/1972».

del proyecto, basada en la construcción de *Centres* definidos como pequeños hogares, asumía la condición doméstica de la escuela. Esta idea de la escuela como segundo hogar, en el que incluso se realizan tareas domésticas, debe abordarse como respuesta al nivel educativo de primaria, en el que el aprendizaje se entendía de manera más global, no dividido en materias, y abordaba también cuestiones de convivencia o comportamiento.

David Medd

¿Deberíamos continuar hablando del aula y del corredor? Estos términos son obsoletos, forman parte del pasado. Una escuela primaria debería ser más como un hogar, con un lugar para lavar, otro para cocinar, para descansar, para leer o escribir, y otro donde poder experimentar con materiales. Si pensamos en el día a día, seríamos capaces de imaginar un patrón más estimulante para nuestras escuelas.<sup>8</sup>

En el *Building Bulletin 1*, el *Development Group* explicó que había sido necesario tanto cuidado al evaluar los requisitos cambiantes de los espacios de aprendizaje como al evaluar los requisitos de las habitaciones de una casa<sup>9</sup>. Esta serie de menciones de los arquitectos, en referencia al espacio doméstico, justifica el análisis de esta sección y hace necesario comprobar si la domesticidad fue la que inconscientemente provocó, desde el punto de vista del proyecto, la desaparición del aula en los nuevos tipos, en busca de una propuesta formada por salas de usos específicos.

La arquitectura inglesa y su relación con los Medd

Atendiendo a la historiadora Gloria Franco Rubio, se asume la domesticidad como una construcción cultural; un concepto abstracto que hace referencia a la forma de concebir el hogar y el espacio circunscrito a él, llegando a generar un estilo y una forma determinada de vida<sup>10</sup>. Esta relación entre cultura y modo de habitar justifica que las costumbres del habitar inglés, adquiridas por los Medd a lo largo de su vida, formasen parte inconscientemente de la construcción de la domesticidad en las escuelas. En efecto, los escritos de los Medd demuestran su admiración y conocimiento por la arquitectura doméstica inglesa. Es especialmente interesante el interés de los Medd por la arquitectura residencial

<sup>8</sup> «In fact, should we continue to talk about the classrooms and the corridor? These words are part of a vocabulary that belong to an outworn image. Should not the primary school be more like a home with somewhere to wash, somewhere to cook, somewhere to rest, somewhere to read and write, and somewhere to make messes and experiment with materials and so on. If we think of life we may find a different and more stimulating pattern for our schools». Medd, «Development- an attitude to architecture through school buildings», 12.

<sup>9</sup> «As much care is needed in assessing the changing requirements of class spaces as in assessing the requirements of the dwelling rooms of a house». *Building Bulletin 1: New Primary School*, 23.

<sup>10</sup> Gloria A. Franco Rubio, «El nacimiento de la domesticidad burguesa en el antiguo régimen. Notas para su estudio.», *Revista de Historia Moderna* 30, (2012): 21.

británica de finales del siglo XIX y principios del XX<sup>11</sup>, y de hecho señalaron directamente la calidad de la obra de Philip Webb (1831-1915), Charles Francis Annesley Voysey (1857-1941) y también de M.H. Baillie Scott (1865-1945). Aunque la noción de domesticidad había estado presente en todas las culturas a lo largo de la historia, fue la burguesía quien se encargó de hacer de ella un estilo de vida que fue difundido por todas partes hasta imponerlo como forma de convivencia<sup>12</sup>. Los arquitectos del movimiento *Arts&Crafts*, como Baillie Scott, aprendieron de estos interiores domésticos para proponer arquitecturas más modestas pero de gran riqueza espacial.

#### David Medd

Admiro particularmente a arquitectos como Voysey y Baillie Scott, porque lograron una domesticidad confortable en sus edificios, mientras los arquitectos del continente construían cajas austeras y duras [...] La tradición inglesa se ha encargado esencialmente de diseñar para la sensibilidad humana, para lograr un *comfort*: la iluminación y las texturas, la calidad de los materiales, la ausencia de aspereza... Creo que esa es la prueba, es esencialmente un aspecto de la construcción doméstica. Y esto es algo por lo que Inglaterra fue reconocida hasta el cambio de siglo. El diseñador sueco, Carl Larsson, fue muy influyente en mi opinión. Te sientes a gusto al entrar en una casa de Voysey. Existe una conexión clara entre los primeros arquitectos, representados por Roger Fry y Ruskin, y los arquitectos del momento. Philip Webb constituye el origen en 1859. Hay una conexión definitiva, una línea desde la arquitectura doméstica inglesa temprana, que los escandinavos como Asplund y Aalto, vieron y trajeron durante la mitad del siglo XX, reconociendo las cualidades de lo anglosajón y traduciéndolo a los edificios públicos contemporáneos.<sup>13</sup>

<sup>11</sup> Mary Crowley vivió junto a su familia en Letchworth, una ciudad-jardín donde residieron muchos socialistas, en una casa proyectada por el arquitecto inglés Barry Parker, que también vivía allí. Una vivienda de nueva planta, al final de la calle *Sollershott West*, mirando hacia Hitchin. Burke, *A life in architecture and education: Mary Beaumont Medd*, 14.

<sup>12</sup> Witold Rybczynski, *La casa. Historia de una idea*, 10<sup>a</sup> (Madrid: Nerea Editorial, 2015).

<sup>13</sup> «*The English tradition is essentially designing for human sensibilities, what makes people comfortable, the lighting and the textures, and the quality of materials, and the absence of harshness, and a degree of softness and, of course, of hardness, and the proportions which you can live with, you don't tire of them instantly, it's not a big splash that you see every day, every hour of the day, you can live with it. I think that's the test, it is essentially an aspect of domestic building. And this is very much something which England was famous for at the beginning, up until the turn of the century. The Swedish designer, Carl Larsson, was very influential in my view. You can't step into a Voysey house without feeling at ease. [...] There is a definite connection between the early architects - what Roger Fry and Ruskin stood for example - and people at that time. Philip Webb was the start of it - that was 1859. There's a definite connection, there's a straight line from that through the early English domestic architecture, which the Scandinavians saw and brought into the later part of the twentieth century - people like Asplund and Aalto recognized the qualities with the English stuff and translated it into the bigger public buildings for contemporary purposes and I'm sure this is the line that this building is on, absolutely certain*». Architects' Lives: David Leslie Medd (1917-2009), entrevistado por Louise Brodie, 1998, 144. Institute of Education ME/B/1.

El concepto de la domesticidad en los Medd estuvo sin duda sustentado en esa misma cultura heredada. Por ello, las comparaciones entre escuela y casa en este análisis, en la mayoría de casos, estarán dirigidas a los modos de habitar anglosajones, relación que también ha sido señalada por Saint o Franklin<sup>14</sup>:

Existen paralelismos entre los principios de proyecto de los Medd y el manejo fluido del espacio, interpuesto con particiones móviles, *Bays*, *Inglenooks*, por ejemplo, en las casas de Baillie Scott de la década de 1890, que fue admirado por David Medd.<sup>15</sup>

#### La casa y la escuela

La especificidad de las salas, los rincones, los detalles y el ambiente.

La interpretación que se ha elaborado sobre la casa inglesa se ha dividido en varios apartados, con el fin de destacar y pormenorizar aquellos aspectos que relucen la evidente relación entre *casa* y *escuela*, y así argumentar si el grado de domesticidad está o no vinculado a la estrategia de proyecto ya descrita.

59

La primera parte se centra en la estructura espacial interna de las casas: una secuencia de salas autónomas que conformaban una unidad. En las casas inglesas las salas se reconocían por su propia geometría espacial, a través de las proporciones, la sección, el número de rincones y de puertas divisorias, el número de ventanas, etc. Cada una de estas salas se proyectaba para un uso determinado, estaban *personalizadas* y tenían un carácter propio. Entre ellas se encontraban: el *Hall*, el *Dining room*, el *Breakfast room*, el *Billiard room*, el *Drawing room*, el *Library*, el *Living room*, las *Bays windows*, como se muestran en los esquemas de Edwin Lutyens.

El sistema de los *Planning Ingredients*, entendido como suma de espacios específicos (*Hall*, *Home bases*, *Bays*, *Quiet areas*, *Enclosed rooms*, *General work areas*, *Kīwa*, *Veranda*, *Library*, *Siting area*, *Dining room*, *Music room*) que se convirtieron en lugares al recibir

<sup>14</sup> «*Their social philosophy and aesthetic preferences were closest to the English Arts and Crafts movement and contemporary design in Scandinavia*».

Franklin, «“Built-in variety”»: David and Mary Medd and the Child-Centred Primary School, 1944–80», 360.

<sup>15</sup> «*There are also curious parallels between the Medds' mature planning principles and the fluid handling of space, interposed with sliding partitions, bays and Inglenooks seen, for example, in the houses designed by M.H. Baillie Scott from the 1890s, which were much admired by David Medd*».

Franklin, «“Built-in variety”»: David and Mary Medd and the Child-Centred Primary School, 1944–80», 360.

un nombre<sup>16</sup>, confirió a la propuesta cierto grado de domesticidad, pues no se trató de espacios indefinidos sino que ya se partía de unos lugares determinados y pensados desde la actividad y desde el usuario. El orden espacial vino pues determinado por estos lugares, que eran, sorprendentemente, terminologías que podrían asociarse con una casa<sup>17</sup>. Los arquitectos Mary y David Medd buscaban la creación de un ambiente (que ya introducía ciertas asociaciones con la casa) que fomentara un uso del espacio plural, específico y diverso.

El arquitecto Hermann Muthesius, en *The English House*, así como Baillie Scott en sus propios dibujos recogidos en *Houses and Gardens*, advirtieron sobre la nomenclatura de los espacios tan particular de las casas inglesas, que posiblemente estaba relacionado al hecho de que los ingleses mantenían unas normas muy estrictas sobre la actitud y los modales asociadas a unas costumbres. Por ello, los dibujos de las casas, en general, siempre marcaban las salas más importantes de los interiores con *sus* nombres, dotándolas de cierto reconocimiento dentro del escenario recreado en el interior. Sin embargo, Witold Rybczynski, en su estudio sobre las casas inglesas, escribió que:

Witold Rybczynski

A veces se explica el gran número y la diversidad de las habitaciones públicas en la casa georgiana por motivos funcionales, pero los nombres de esas habitaciones no dan necesariamente una descripción exacta de su empleo efectivo, o pretendido. La galería, que inicialmente era una habitación alargada para exhibir cuadros, podía utilizarse como salón; la biblioteca, que siempre contenía libros, podía ser también la principal habitación para toda la familia. La habitación del desayuno se utilizaba asimismo para visitas no formales. En todo ello se daba una cierta cantidad de experimentación, lo cual se refleja en la imprecisión de los nombres de las habitaciones<sup>18</sup>.

<sup>16</sup> «En algunos pueblos ‘primitivos’, donde la mortalidad infantil es muy alta, los niños no reciben un nombre propio hasta que cumplen cierta edad para que su probable muerte no cause tanto dolor a sus padres. Christopher Crocker nos cuenta, por ejemplo, que ‘cuando el niño bororo (un pueblo africano en el actual Camerún) parece haber superado los peligros de los primeros meses de vida, es decir, los seis o siete primeros meses, se lleva a cabo la ceremonia del nombre. Antes de ese plazo, la muerte del bebé no contiene ningún tipo de implicación social: los padres entierran el cadáver en privado, como lo harían con animales domésticos. Pero, dotado de un nombre, el niño posee una personalidad social o, en lenguaje bororo, un alma o *aroe* que constituye una identidad, de modo que si llega a morir se hacen necesarios funerales completos». Santiago Alba Rico, *Ser o no ser (un cuerpo)* (Barcelona: Seix Barral, 2017), 101-2.

<sup>17</sup> «*The home is a key site in the social organization of space. It is where space becomes place, and where family relations and gendered and class identities are negotiated, contested, and transformed.*» Cieraad, *At Home. An Anthropology of Domestic Space*, x.

<sup>18</sup> Rybczynski, *La casa. Historia de una idea*, 99-100.

A pesar de las diferencias entre Muthesius y Rybczynski, no se trata aquí de estudiar las salas desde su función, sino de reconocer las estrategias espaciales y el orden interior, comunes entre las casas inglesas y las escuelas. Entre las salas más importantes en las configuraciones de las casas, se escogerán algunas estancias relevantes desde una perspectiva espacial, para explicar su analogía con los *Development Projects*. Entre éstas, se mostrará que las alcobas o *Bays*, que emergen de los interiores de las salas principales, como espacios subordinados que aumentaron la sensación de *comfort* en los interiores, fueron mecanismos arquitectónicos tanto de las casas inglesas como de los *Development Projects*.

Pero además del estudio sobre el orden interior, comprendido tras el recorrido por las casas inglesas y las escuelas simultáneamente, existió también el trabajo de los detalles ‘inútiles’, que denotaban lo real, y conferían realismo a la imagen, de modo similar a como sucedió en las obras del realismo literario de Gustave Flaubert, expresado por Roland Bathes en *El efecto de realidad*, y especialmente en las novelas de época georgiana de la británica Jane Austen. La preocupación por la integración del mobiliario, el uso del color, los detalles de los picaportes, la iluminación artificial y las texturas, añadían al interior una calidez similar a la de aquellos interiores trabajados por los arquitectos ingleses del pasado siglo.

Robin Tanner

La atención a los pequeños detalles es muy reveladora. Me encontré dibujando cierres de puertas y ventanas, las unidades de *display*, etc. Nada se ha dejado al azar. El uso de textiles (y su hermosa elección) muestra aquello de lo que la mayoría de las escuelas nuevas carecen, el cuidado por lo estético. La textura es tan importante como el color.<sup>19</sup>

Por último, cabría también señalar las consecuencias del ambiente en su conjunto. El autor Mario Praz escogió el término alemán *Stimmung* para describir el ambiente y la atmósfera: la sensación conjunta de intimidad que crean una habitación y sus elementos<sup>20</sup>. Como explica Carmen Espegel<sup>21</sup>, el término se refiere a una cualidad de los interiores que no tiene tanto que ver con su funcionalidad como con la forma en que la habitación refleja el carácter y el alma del propietario. En su opinión, lo doméstico permitió dar rienda suelta a las emociones, porque la relajación y la expresión libre de los sentidos y de los

<sup>19</sup> «*The fine attention to small details is very telling. I found myself Drawing door and window fastenings, the display units, etc- Nothing has been left to chance. The use of hanging textiles (and the lovely choice of these) gives what most new schools lack, namely an inhabited and cared for appearance. Texture everywhere is as important as colour.*» Robin Tanner, «Amersham Woodside J.M». Manuscrito, 1958. Documento de la Colección Medd Institute of Education ME/Q/8/2-3.

<sup>20</sup> Rybczynski, *La casa. Historia de una idea*, 48.

<sup>21</sup> Carmen Espegel, *Heroínas del espacio. Mujeres arquitectos en el Movimiento Moderno.*, 3ª (Buenos Aires: Colección Textos de Arquitectura y Diseño, 2016).

sentimientos estaba permitida y estimulada. Por ejemplo, el arquitecto inglés Charles Voysey intentó que el interior de las casas fuera tranquilizador, relajante y atractivo, con un ambiente en el que la imaginación de sus ocupantes pudiera vagar a capricho, sin sentirse atada por una plétora de ornamentación detallada<sup>22</sup>. Este fue precisamente el efecto perseguido por los Medd, que debía proporcionar un ambiente íntimo en el que los niños expresasen libremente sus sentimientos. Se preocuparon por estudiar cómo los elementos arquitectónicos del entorno podían estimular la imaginación del habitante, el niño.

En definitiva, la aproximación a la organización interna de la casa inglesa; la definición de los lugares del interior; y el estudio de los elementos más pequeños, serán los aspectos abordados a continuación para explicar la domesticidad como una variable más del proyecto de escuela propuesto por Mary y David Medd.

Por un lado la seguridad, como la necesidad de **retirarse a un lugar privado**; y por otro lado, **la independencia**, la necesidad de compartir y explorar, son quizás dos caras de la misma moneda y se acercan a la raíz del proyecto de escuela. La seguridad de la confianza mutua puede aumentar cuando un pequeño grupo de niños sabe que hay una persona a la que acudir, y un lugar al que pertenece [...] Estos grupos necesitan su propio lugar/hogar, donde puedan reunirse y conversar, entre cosas que han hecho ellos mismos para que lo sientan como propio. Este es un lugar cómodo y agradable para estar, con cortinas, cuadros, flores o una alfombra, un asiento junto a la ventana, posiblemente una cama para descansar. (Ciertamente no será lo suficientemente grande para que todos puedan sentarse a la vez en mesas y sillas).<sup>23</sup>

La especialización de los interiores domésticos

Gloria Franco

El ámbito doméstico se fue cargando de significados sociales, culturales y religiosos que van a estar presentes en la reorganización y especialización de sus interiores. Fue el resultado de un dilatado proceso de cambio en el que hemos de tomar como punto de partida el inicial espacio, único y polivalente, generalmente en una sola planta, que conformaba la vivienda más primitiva; [...]

La nueva disposición de los interiores domésticos basada en la *especialidad* trajo consigo la aparición de múltiples estancias destinadas a un uso determinado, configuradas ya de forma independiente respecto de las del resto de la casa, aunque a veces contaran con alguna otra pieza dependiente de ellas. La identificación y denominación de una pieza en función de la actividad que se realiza en ella, y del uso a que ha sido destinada, fueron adoptadas tempranamente en los tratados de arquitectura de la época; primero, en referencia a los edificios palatinos y de la corte, más adelante en relación con las construcciones palaciegas de la aristocracia y de la burguesía, hasta acabar formando parte del lenguaje común a todos los grupos sociales. En efecto, no se debe olvidar que el grado de especialización de la vivienda no puede ser dissociado de los intereses personales de sus moradores, que, a su vez, dependen de las funciones sociales y culturales que han de realizar y que se esperan de ellos a tenor de la posición que ocupan en la escala social. La vivienda, además de un espacio vital, opera también como un territorio social, como ya se ha dicho, y se convierte en un escenario dividido y divisible, susceptible de cuantas divisiones sean necesarias a juicio de sus ocupantes.

Aunque inicialmente, los espacios interiores de la mayoría de las viviendas estaban dispuestos de forma caótica y sin delimitación alguna entre ellos, y daban cabida de forma indiscriminada a mobiliario y objetos de muy variado uso y condición, con el paso del tiempo, al compás de los cambios culturales adoptados en la vida cotidiana, se asiste al nacimiento de una nueva concepción del espacio doméstico que marcaría nuevas pautas en su distribución. En el número indeterminado de piezas que podían existir en una casa, se empieza a asignar un cometido determinado según el cual cada una de ellas contendría muebles y objetos relacionados con la especialidad a que iba a ser destinada, donde cabe señalar consideraciones de diversa índole que acaban desembocando en la especialización de cada dependencia habitable en función de un uso concreto.<sup>24</sup>

<sup>22</sup> Tim Benton y Sandra Millikin, *El Movimiento Arts and Crafts* (Madrid: Adir, 1982), 34.

<sup>23</sup> «Security, with the need to withdraw into privacy, on the one hand; and on the other, independence, with the need to share and explore, are perhaps two sides of a coin, and come close to the root of school design. The security of mutual trust can grow when a small group of children know that there is a person to whom, and a place to which they belong [...] In any case, such groups each need their own place, or home, where they can meet and talk together, amongst things that belong to them and are made by them, making it feel their own. This is a comfortable, soft friendly place to be in, with curtains, pictures, flowers, a carpet, window seat, possibly a bed to rest on. (It will certainly be neither large enough nor furnished for everyone to sit at tables and chairs)».

David Medd y Mary Medd, «Designing Primary Schools», *Froebel Journal*, n.º 19 (1971): 8.

<sup>24</sup> Gloria A. Franco Rubio, «El nacimiento de la domesticidad burguesa en el antiguo régimen. Notas para su estudio», *Revista de Historia Moderna*, n.º 30 (2012): 17–31.

## La concepción del espacio por partes

La evolución del ambiente doméstico se basó por tanto en una especialización creciente de los interiores, que quedaban divididos en salas para diversas funciones, amueblados de forma diferenciada. Pero lo característico de la arquitectura doméstica inglesa, particularmente la perteneciente al período del *Arts&Crafts*, fue que esa especialización tuvo consecuencias importantes en la concepción formal de las viviendas. La funcionalización del interior no se realizaba mediante la división de un contenedor que tenía un orden propio sino que, más bien al contrario, el conjunto era el resultado de una agrupación de salas para funciones diversas. Algunos autores se han referido a esta estrategia espacial como la concepción del espacio por partes<sup>25</sup>. Los arquitectos del movimiento *Arts&Crafts* diseñaban las viviendas para enmarcar escenarios domésticos: lugares para sentarse junto al fuego, comer, estudiar o escribir cartas, preparar alimentos, leer el periódico, etc. Los ámbitos se ajustaban por tanto lo máximo posible a las funciones particulares que tenían que albergar, pero además se entendía que la casa era un espacio organizado como una sucesión de experiencias hogareñas placenteras: «rooms fit to be homes in the fullest poetry of the name»<sup>26</sup>.

En Inglaterra, como en otros lugares de la Europa no mediterránea, tanto la tradición de la casa aislada y de los castillos como el mismo clima se unían para justificar la existencia de una alternativa al sistema claustral. Esta nació sobre todo con los grandes palacetes de la época isabelina, esto es, en la segunda mitad del siglo XVI. Manierismo italiano y tradición británica caminaron así juntos en la fundación de un moderno sistema que incorporará algunos avances importantes en el barroco y más aún en el siglo XVIII, con el neopalladianismo inglés y el iluminismo francés. Ya a partir del XIX, la composición por elementos o partes puede considerarse el sistema principal de la Academia Francesa, que perdurará hasta el final del siglo, y que los modernos heredarán en buena medida.<sup>27</sup>

La concepción del espacio como sucesión de escenas hogareñas propia de la arquitectura británica, tan bien descrita por Raymond Unwin, fomentaba la articulación de usos que, manteniéndose diferenciados, se integraban en una unidad cerrada. Es el mismo punto de partida que se ha identificado en las escuelas de los Medd, en la que el edificio se concebía como suma de lugares autónomos en una red de relaciones recíprocas, con el fin de ordenar las actividades de los niños. Fue en estos términos en los que los Medd propusieron

<sup>25</sup> Antón Capitel, *La Arquitectura compuesta por partes* (Barcelona: GG, 2009).

<sup>26</sup> Barry Parker y Raymond Unwin, *The Art of Building a Home. A Collection of lectures and illustrations.* (Manchester: Mayfield Press, 1901), VI.

<sup>27</sup> Capitel, *La Arquitectura compuesta por partes*, 6.

su estrategia de *Built-in variety*, una red de espacios de distinto carácter relacionados dentro de una unidad. Así como la casa inglesa estaba dotada de las necesidades de un hogar, las escuelas se acondicionaban siguiendo el mismo criterio de diferenciación de espacios, pero respondiendo a las necesidades educativas detalladas por los futuros ocupantes. Los nombres de las salas indicaban cambios de actitud en los diferentes lugares en diferentes momentos, *Drawing-room, Parlour, Sitting-room, Lounge* y *Living-room*. Las salas podían estar más o menos especializadas, y los límites entre actividades, establecidos o difusos<sup>28</sup>. La concepción del espacio por partes formaba parte del proceso de proyecto de Mary y David Medd, aunque por cuestiones constructivas y económicas no siempre tuviese un reflejo evidente en la realidad formal/volumétrica de los edificios.

60

Las casas inglesas proyectadas por arquitectos como, por ejemplo, Norman Shaw, eran verdaderos ejemplos sobre cómo las salas fueron auténticos centros dotados de individualidad y singularidad<sup>29</sup>. En muchos casos, cada una de las salas se distinguió en el propio perímetro, como si el exterior estuviera simplemente configurado desde la proyección y la definición de los espacios interiores, desde el interior hacia el exterior. En Adcote o Alderbrook, ambas casas de Shaw construidas alrededor de 1900, se manifestó el mismo principio. En el segundo caso, las proporciones y la posición del *Drawing room, Billiard room, Morning room, y Dining room*, configuraban un perímetro irregular, enfatizando la singularidad de cada sala. En los *Halls* se encontraban asientos empotrados en muros, esquinas construidas junto a las chimeneas y bancos para sentarse en los miradores, de manera que la planta giraba en torno a estos lugares, por las vistas que se producían desde ellos y el *comfort* que generaban en el interior de las casas.

Un esquema similar, formado por salas con un carácter específico, se puede apreciar en la casa del arquitecto Augustus Welby Northmore Pugin- *The Grange*, Ramsgate, 1843, que el historiador Timothy Brittain-Catlin describió como

<sup>28</sup> «Room names tell us about changing attitudes to behaviour in different places at different times- as, for instance, the terms *Drawing-room, parlour, sitting-room, lounge* and *living-room*. Rooms can be more or less specialized, boundaries between activities established or blurred».

Jeremy Aynsley y Charlotte Grant, *Imagined interiors* (London: Victoria and Albert Museum, 2015), 14.

<sup>29</sup> «Norman Shaw intentó deliberadamente romper con la tradición de las clásicas hileras de habitaciones de idéntica altura en favor de la forma y la atmósfera particulares apropiadas a una función individual. Shaw tomó prestadas formas históricas para sus fines.» Dirk Van Den Heuvel y Max Risselada, *Alison y Peter Smithson. De la Casa del Futuro a la casa de hoy* (Ediciones Polígrafa, 2007), 288.

*pinwheel plan*<sup>30</sup>. En esta casa, los ejes principales de cada una de las salas estaban girados 90° en relación a las contiguas, como si se tratara de una espiral en torno a un espacio central. En ambos casos, en las casas de Shaw como la de Pugin, las plantas fueron el resultado de unas intenciones pragmáticas, de una traslación de las necesidades de sus habitantes, pero aunque se ideó claramente un esquema donde cada sala estaba contenida en sí misma, a su vez formaba parte de un orden superior que permitió que la casa se entendiese como una unidad.

61

En la casa conocida como *The Five Gables* en Cambridge, Baillie Scott<sup>31</sup> propuso una relación en espiral de tres salas, el *Hall*, el *Dining* y el *Drawing room*, cada una con sus espacios más contenidos en forma de nichos, *Bay* o *Fire Inglenook*. Se apreciaba la fragmentación del espacio interior en el que el habitante se desplazaba desde espacios más amplios hasta los rincones más íntimos. La propuesta apostó por tres salas independientes, cada una con sus propias características espaciales, pero también se ofrecía la posibilidad de que las tres salas quedasen abiertas y el espacio fluyese entre ellas, construyendo una gran sala interior:

Baillie Scott

Las salas se separan por paneles que se pueden retirar y utilizar como biombos en las propias habitaciones. De esta forma se solventa el inconveniente que surge por la falta de espacio en las casas pequeñas, donde la economía debe tenerse en cuenta, y se permite la posibilidad de tener espacios más amplios para organizar fiestas y reuniones.<sup>32</sup>

<sup>30</sup> Timothy Brittain-Catlin, *The English Parsonage in the Early Nineteenth Century* (Reading: Spire Books Ltd., 2008), 148.

Esta configuración fue más tarde llamada *windmill pattern* por la generación de posguerra (Team 10).

<sup>31</sup> La vida y obra de Mackay Hugh Baillie Scott (23 de octubre de 1865, Beard's Hill, St. Peter's, Kent, Inglaterra) queda recogida y analizada en el volumen publicado en 1972 por James David Kornwolf. Este autor ha realizado un laborioso trabajo de estudio y recopilación de los documentos elaborados por el arquitecto, tanto escritos como de obras construidas y no construidas, para explicar el posicionamiento arquitectónico e intelectual de Baillie Scott poco tiempo antes de los inicios del Movimiento Moderno, así como sus estrategias arquitectónicas a finales del siglo XIX y su influencia en arquitectos como Adolf Loos o Frank Lloyd Wright.

<sup>32</sup> «*These rooms are divided by panelled screens which are removable and when taken from their position may be used as folding screens in the various rooms. By this means the inconvenience which arises from the inevitable smallness of rooms in a house where economy is to be studied is obviated, and in a small house on festive occasions a large amount of space can be obtained.*».

M.H. Baillie Scott, «An Ideal Suburban House», *The Studio. An Illustrated Magazine of Fine & Applied Art*, 1895, 127.

*An Ideal Suburban House* es el título de uno de los artículos que M.H. Baillie Scott publicó en su revista *The Studio*<sup>33</sup> en 1895, en el que describió una casa ideal desde sus partes, lugares llenos de rincones y nichos donde se desarrollaban las distintas actividades. A través de sus escritos y dibujos, Scott describió cómo concibió la vida en cada uno de ellos. La fragmentación del espacio no anuló el concepto de vivienda como el hogar de una familia que convivía con un personal de servicio, sino que la configuración espacial de la casa, aunque estaba fragmentada en partes, pertenecía a un mismo conjunto habitable que él denominada *home*. El esquema en planta de *An Ideal Suburban House* es uno de los más claros ejemplos para entender el concepto de espacio fluido y continuo a través del uso de puertas correderas. Baillie Scott describió el conjunto de las tres salas principales como *the family sitting-rooms*, formado por: el *Drawing room*, el *Hall*, y el *Dining room*, todos orientados hacia el sur. Aunque en otras obras construidas es más evidente la construcción del conjunto mediante la adición de partes independientes.

La 'variedad' como secuencia de salas diferenciadas

62

En la obra de Shaw, Pugin y Baillie Scott, tres arquitectos del movimiento *Arts&Crafts*, se observa por tanto cómo fue posible resolver las necesidades del habitante a través de una secuencia de salas singulares, que en todos los casos giraban en torno a un *Hall*. La casa surgía de una interpretación del programa de un hogar y las particularidades del encargo, siguiendo un criterio espacial que consistía en la diferenciación de los espacios y que aspiraba a construir un interior variado. Sin duda, los arquitectos Mary y David Medd estaban enraizados en la tradición británica, pero también tenían otros referentes modernos que no se deben olvidar. A modo de ejemplo, en 1943 David Medd redibujó en su cuaderno personal plantas de algunas casas en Estados Unidos, entre ellas una de las *Prairie Houses* de Frank Lloyd Wright<sup>34</sup>. En estos bocetos se puede también reconocer la singularidad de las distintas salas dentro de la casa, donde el *Living* dominaba la planta.

<sup>33</sup> Además de esta revista, uno de los libros más importantes que Baillie Scott escribe es *Houses and Gardens* publicado por primera vez en 1906 por George Newnes en Londres. El libro se divide en dos grandes partes: una primera que consta de unos escritos relacionados con la casa y una segunda que recoge una secuencia de dibujos e ilustraciones sobre casi la mitad de su obra construida. Los trece primeros capítulos se refieren a los "rooms" de la casa, entendidos como los espacios "sagrados/básicos", aquellos cuyas funciones están muy vinculadas al modo de vida inglés. A partir del capítulo catorce introduce temas como el mobiliario, la decoración, la caja de escalera, las funciones sociales dentro del hogar, etc, como temas secundarios pero necesarios para la comprensión de lo que él entiende como hogar. Desde el capítulo veintitrés se detiene en elementos más concretos como las puertas, techos, ventanas, acabados, alfombras y cortinas, como aquello que define el ambiente de la casa. Finalmente selecciona algunos tipos y los describe.

<sup>34</sup> Muchos críticos, entre ellos James D. Kornwolf, destacan la influencia de las casas del *Arts & Crafts* en la obra de Wright.



En todo caso, la fragmentación del espacio a partir de salas, que además recibían su propio nombre, y la sucesión espacial interior que se caracterizaba por la presencia de una sala amplia conectada a otras salas más contenidas e íntimas, fue propia de los modelos de escuelas proyectadas desde el *Development Group* por Mary y David Medd. Si Shaw, Pugin o Scott diseñaron sus casas desde una actualización del programa de un hogar donde la intimidad pasaba a ser fundamental, los Medd proyectaron las escuelas para responder a unas nuevas necesidades educativas, utilizando los mismos dispositivos espaciales (el *Hall*) y una estrategia muy similar de especialización/diferenciación en partes (*Bays*, *Home bases*, etc.). Su objetivo también era construir un interior variado.

David Medd<sup>35</sup> (sobre *Finmere Primary School*)

Proyectada en relación a la historia del pueblo, se ha buscado un ambiente doméstico. Los dos conjuntos están colocados de modo que ambos tengan una pequeña zona central, parecida a una sala de estar, con pequeñas alcobas donde los niños o grupos de niños pueden realizar diversas actividades. Para las actividades comunes, o para la asamblea escolar, se proporciona un tercer espacio entre los conjuntos, que se separa mediante puertas plegables. La cuestión doméstica se acentúa con los acabados y muebles y con el diseño de las áreas exteriores, como los parques, los senderos y la plantación de árboles, arbustos y flores.<sup>36</sup>

Tras la presentación de la característica principal de la organización interior de la arquitectura doméstica inglesa, se está en disposición de establecer una primera analogía entre las casas y las escuelas proyectadas por Mary y David Medd. El ambiente doméstico general pudo haberse logrado, como se planteó en la hipótesis, a través de su propuesta de *Built-in variety*, basada en la diversidad de sus salas organizadas en *Centres*. Salas interrelacionadas, conectadas, abiertas o cerradas, amplias o de pequeña escala, con mayor o menor luz, con salida al exterior o no pero, en general, un conjunto que presentaba una riqueza por la variedad de los lugares de aprendizaje propuestos. Una variedad que, como sucedía en las casas, invitaba al habitante a recorrer las escuelas para vivir distintas experiencias sensoriales y vitales.

<sup>35</sup> El registro del texto es propio del arquitecto David Medd, pero en el documento sobre las escuelas rurales en Oxfordshire y Lincolnshiredonde aparece esta cita sin firmar.

<sup>36</sup> «*Designed with regard to the village background, a domestic atmosphere has been aimed at in each case. The two class spaces in each school are arranged so that there is a central area, as much like a living room as a classroom in the usual sense, with small Bays and alcoves where various activities can be carried on by individuals or groups of children. For the more vigorous activities, or for school assembly, a third space is provided between the class spaces, and separated by folding doors. The domestic theme is underlined by the finishes and furniture and by the design of the external areas, such as playgrounds, paths and planting trees, shrubs and flowers.*» Ministry of Educación «New look for village schools remodeling programme going ahead». 19 de abril de 1960.

Las salas y los *recesses*

63, 64

Los distintos *Development Projects* escogidos en el capítulo de ‘variedad integrada’ se han analizado desde el orden construido por las partes, que se caracterizaban por una intencionada diferenciación de los espacios. En *Finmere*, por ejemplo, la diferenciación surgía de un esquema compacto que arrancaba en el *Hall* central, pasaba por unas salas (*Home bases*) y se completaba con unos nichos en la fachada, denominados *Bays* (*windows*). Esta relación de un espacio principal a doble altura con otros contiguos más comprimidos se puede apreciar en *White nights*, una casa proyectada por el arquitecto Baillie Scott, en la que el *living Hall* estaba abrazado en sus extremos por el *boudoir* y el *Dining recess*, ambos con una altura regular. También en la planta de *Plas Dinam*, Montgomery de Eden Nesfield, 1872, donde los espacios se concatenaban a partir de un espacio de mayor escala hasta adentrarse en los rincones más pequeños: desde el *Hall* se accedía al *Drawing room* y *Dining room*, y cada uno disponía de su propio nicho que emergía hacia el exterior. Es decir, la jerarquización espacial en los interiores de las escuelas proyectadas por los Medd es fácilmente comparable a la empleada en las propuestas domésticas británicas de finales de siglo XIX como las de Baillie Scott o Norman Shaw, sala a sala.

Si bien los Medd, como se ha señalado, atribuyeron el carácter doméstico de sus diseños principalmente a un trabajo decorativo, al observar las obras domésticas inglesas se hace evidente que las estrategias espaciales compartidas jugaron un papel relevante en las atmósferas resultantes. Es innegable que el trabajo de los Medd guardó cierta relación con las claves de proyecto empleadas en las casas inglesas. En este apartado se realizará una selección de los lugares más representativos de los interiores británicos, para señalar las posibles analogías con las escuelas. Esto es, desde lugares espacialmente abiertos a las alcobas aisladas conectadas con las zonas principales.

El dispositivo seguramente más representativo del interior anglosajón es el *Hall*, que algunos autores explican como una reinterpretación del patio mediterráneo<sup>37</sup>, pero ‘a cubierto’. En la mayoría de las casas proyectadas durante el movimiento artístico *Arts&Crafts*, el centro sobre el que giraban las estancias principales era precisamente el *Hall*, que posibilitaba la reducción de la superficie total de las viviendas sin reducir su amplitud interior; al tiempo que resolvía las circulaciones. Sin embargo, el carácter integrador del *Hall* ha recomendado aplazar su desarrollo al quinto capítulo, en el que se abordan algunas de las estrategias arquitectónicas utilizadas por los Medd para integrar toda la variedad de salas (*Planning Ingredients*) en una misma unidad.

<sup>37</sup> Capitel, *La arquitectura del patio*.

Pero si por algo se caracterizó la casa inglesa fue por la construcción de lugares recogidos y protegidos, subordinados a un espacio principal pero con carácter propio; bien sirviendo al comedor (*Dining room*), a diversos salones (*Drawing, Billiard, Breakfast room*), o al *Hall*. Estos rincones, que han sido llamados de diversas formas, *recesses, nooks, niches*, fueron adquiriendo nombres más específicos conforme sus usos se definían y diferenciaban (por ejemplo, el *recess* que se proyecta de la estancia hacia el exterior, en forma de ventana, se denominó *Bay window*); y constituyen la fuente principal de la intensa atmósfera de intimidad que reinaba en los interiores del *Arts&Crafts*. Como se verá, fueron también fundamentales para la construcción del ambiente doméstico de las escuelas proyectadas por Mary y David Medd.

Raymond Unwin

Muchas personas tienen la sensación de que el *comfort* en una habitación pequeña es completamente inalcanzable en una grande; pero esto es un error. Mi experiencia ha sido la contraria. La sensación de comodidad que se puede obtener en los recovecos de una habitación grande, nunca se puede lograr en una pequeña. Para que la sala grande sea cómoda, debe tener *recesses*. Hay un gran encanto en las estancias con rincones, donde persiste una sensación de misterio, pues es imposible ver toda la habitación desde un solo punto, donde siempre hay algo más al doblar una esquina<sup>38</sup>.

*Inglenooks*

Entre estos *recesses* se encontraban los *Inglenooks*, ámbitos o nichos para sentarse junto al fuego (*Hearth*), debidamente equipados y propiamente iluminados, que transformaban las chimeneas en espacios separados de la estancia principal, acuñados como *Inglenooks fireplaces*. Los *Inglenooks fireplaces* eran rincones construidos con mobiliario integrado para un grupo reducido de personas, cargado de una sensación de *comfort* humano y térmico. La chimenea era, en términos de espacio, el punto focal de la vivienda, que guardaba el fuego (el hogar) que calentaba el ambiente y acogía a los habitantes.

65, 66

El arquitecto inglés Norman Shaw fue uno de los primeros en introducir innovaciones en la construcción de chimeneas. En su casa en Cragside, construida en 1863, el ámbito que se transformaba en una estancia autónoma dentro de la sala del comedor estaba separado con un arco gótico e iluminado con sus propias

<sup>38</sup> «Now many people have a feeling that there is a certain cosiness in a small room entirely unattainable in a large one; this is a mistake altogether; quite the reverse has been my experience, which is that such a sense of cosiness as can be got in the recesses of a large room, can never be attained in a small one, be it no larger than a sentry box. But if your big room is to be comfortable it must have recesses. There is a great charm in a room broken up in plan, where that slight feeling of mystery is given to it which arises when you cannot see the whole room from any one point in which you are likely to sit; when there is always something round the corner».

Parker y Unwin, *The Art of Building a Home. A Collection of lectures and illustrations*, 4.

ventanas y bancos. El *Inglenook fireplace* se convirtió en un lugar con sus propias reglas, para sentarse a leer o disfrutar de una conversación distendida al calor de la hoguera. El *Inglenook fireplace* transformó así la casa en hogar, pues una experiencia corpórea del espacio dio, a través de la arquitectura, un lugar para una acción propiamente humana. Si reunirse alrededor del fuego había sido una costumbre ancestral, se daba aquí un soporte físico en la que pudiera desarrollarse. Frente al espacio enorme del salón (para invitar a comer a las visitas), Norman Shaw perforó el muro (o amplió la chimenea) para buscar un lugar a la familia. Esta operación fue repetida en el *Dining room* de Blackwell (1898) de Baillie Scott, o en Goddards (1898-1900), casa proyectada por Edwin Lutyens.

67

Las obras de Baillie Scott fueron más austeras en la definición de los *Inglenooks fireplaces*. En lugar de ser nichos con su estructura propia, completamente fuera del perímetro espacial de la estancia principal, eran ámbitos construidos a partir de la extensión de algunos de los elementos que definían un lugar en torno a la chimenea (*hearth*). En la acuarela titulada *White nights*, Scott representó el modo en que la pieza de mobiliario de madera definía el límite espacial que pertenecía al *hearth*. El plano del suelo que nacía del interior de la chimenea se prolongaba hasta la mitad del asiento y la presencia de una alfombra de la misma anchura que el cuerpo de la chimenea completaba la operación, construyendo definitivamente el ámbito del *Inglenook*. Esta misma disposición, esta vez construida, puede apreciarse en el *Hall* de *The White House*, donde el asiento, el suelo, la alfombra y el sillón reconstruyen el ámbito junto al *hearth*.

68

Barry Parker y Raymond Unwin también representaron algunos *Inglenooks fireplaces* en *The Art of Building a Home* en 1901. Estos lugares se configuraron de distintas maneras en las casas del *Arts&Crafts*, algunos más reclusos, otros más integrados en el espacio principal, pero lo cierto es que todos ellos buscaban la construcción de rincones de pequeña escala que perteneciesen únicamente al habitante que los ocupaba. Estaban pensados para el descanso, el retiro y la paz del individuo.

69

Los cuadernos de notas del arquitecto David Medd de 1949 reflejan su interés por este tipo de lugares en torno al calor de la chimenea. Los bocetos de Old Jordans Hostel reconstruyen un entorno que tenía como protagonista el *hearth*. En los *Development Projects*, este tipo de espacio no llegó a construirse, pero sí que hubo una propuesta para Fimmere *Primary School* que contempló la posibilidad de introducir el fuego en el interior de la escuela. La idea inicial del proyecto, representada en el diagrama 2 del *Building Bulletin* 3, contenía dentro del conjunto

de infantil una propuesta de *Inglenook* para que los niños se sentaran junto al fuego dentro del *Living room*, la sala de descanso principal. En la ampliación propuesta para esta misma escuela (*diagram 11 del Building Bulletin 3*) se proponía otro *Inglenook*, esta vez separado del espacio principal. El fuego, etiquetado (*fire*) en los dibujos, era la razón de ser del espacio que proponían. Como en las casas inglesas, la vida giraría en torno al calor que emergía de este dispositivo.

Aunque los *Inglenooks* de los *Development Projects* no llegasen a materializarse, el hecho de que un dispositivo tan extraño a la arquitectura escolar fuese propuesto y etiquetado en algunas de las plantas, es una prueba inequívoca de la atención de los Medd a la tradición doméstica británica, así como su intento por trasladar su atmósfera hogareña de intimidad al ámbito educativo.

#### Alcoves

Otra estrategia arquitectónica que enriqueció los interiores de las casas fue la construcción de *alcoves*, espacios subordinados a uno dominante, de dimensiones controladas para albergar una mesa, unos sillones o cualquier pieza fija o móvil que los hiciese confortables para sus ocupantes. Aunque puede resultar equívoco, se ha utilizado el término genérico *alcove* para distinguir estos *recesses* de los *Bay windows* o los *Inglenook fireplaces*, que tienen características más definidas.

70

Las *alcoves* podían utilizarse a modo de *Dining recesses* o *Music room*, que en ocasiones tenían la opción de cerrarse con cortinas. Estos pueden apreciarse en los dibujos de Baillie Scott, como el comedor en *The Artist's house* o el rincón del piano en *A House for an art lover*. En estos casos, las *alcoves* tenían mobiliario integrado, con sillones en el perímetro y un gran zócalo formado por paneles de madera. Sobre éste, un friso con motivos florales en la mayoría de casos, remataba las paredes del *recess* y desde el techo descolgaba una lámpara en el centro de la mesa.

#### Medd (BB 1)

Puede que una planta rectangular no sea la más adecuada para los niños y, dentro de las áreas recomendadas, se podrían estudiar las posibilidades de un *alcove* o *recess*, o un ámbito pequeño que pueda aislarse para formar un espacio para una 'casa' o una 'tienda'.<sup>39</sup>

Este tipo de operaciones se puede apreciar en los *Home bases* de la escuela de Eveline Lowe, siguiendo un mecanismo similar al que utilizó Baillie Scott. Esto es, elevando el espacio un par de peldaños e interrumpiendo el plano del suelo.

<sup>39</sup> «It may be that a simple rectangular plan shape is not the most suitable for infants, and within the recommended areas the possibilities of an *alcove*, *recess*, or a small area which can be curtained off to form a space for a 'house' or a 'shop' might be investigated». *Building Bulletin 1: New Primary School*, 25.

Desde el punto de vista espacial, las *alcoves* de las casas y las escuelas se consideraban lugares con sus propias reglas, vinculados a otros espacios dominantes a los que pertenecían.

#### Medd (BB 1)

(En una escuela) se requiere un cambio de escala, que la transforme de una institución a algo más de acuerdo con el mundo en el que habitan los niños, para que se sientan bienvenidos, como en *casa*.<sup>40</sup>

Desde un punto de vista antropológico o social, las *alcoves*, entendidas como refugios, eran lugares aislados y alejados de las zonas comunes. Junto a las *alcoves* en las zonas de día de las casas, también fue habitual en la arquitectura doméstica inglesa la disposición de las camas en nichos de altura distinta al ámbito principal del dormitorio. El dormitorio, aunque conservando su uso reservado vinculado al descanso y sueño, fue adquiriendo un nuevo uso diurno.

Un uso diurno constante y múltiple que es nuevo: allí se trabaja, se reza, se lee y se reciben visitas, y mucho por dos razones; por un lado, porque es el único lugar de la casa, verdaderamente confortable, y por otra parte porque allí se acumula, se muestran y, en especial, se vigilan los tesoros. Joyas, vajilla, mantelería, ropa (doblada y acomodada, ya no colgada), documentación personal, libros, etc. Todo está guardado en cofres; muy pocos objetos y pocas fruslerías se exponen. En medio del dormitorio reina la cama, apacible, boato, no volátil, símbolo masivo de la armonía conyugal y familiar.<sup>41</sup>

Si antes se ha destacado la inusual aparición de chimeneas en los interiores de las escuelas, también cabría señalar la aparición de camas, elemento casi exclusivo de las casas que se introdujo en los ámbitos más reclusos de los *Development Projects*, los *Enclosed rooms*—el *Kiva* de Eveline Lowe, con sus literas—, *Quiet areas*, o incluso algunas zonas asociadas al *Home Base*.

#### Alain Corbin; Roger-Henri Guerrand; Michelle Perrot

La nueva soledad del lecho individual conforta el sentimiento de la persona, favorece su autonomía; facilita el despliegue del monólogo interior; las modalidades de la plegaria, las formas de la ensoñación, las condiciones del sueño y del despertar, el desenvolvimiento del soñar, o de las pesadillas, todo ello experimenta un vuelco. [...]

En el seno de la pequeña burguesía, cuando menos, progresa la alcoba individual, objeto de la solicitud de los higienistas que dictan los

<sup>40</sup> «A basic change of scale is called for, from that of an institution to one more in keeping with the small world which children inhabit, so that they feel welcome and at home». *Building Bulletin 1: New Primary School*, 25.

<sup>41</sup> Pascal Dibie, *Etnología de la alcoba. El dormitorio y la gran aventura del reposo de los hombres* (Barcelona: Gedisa, 1999), 66.

volúmenes y aconsejan la eliminación del servicio doméstico y de la ropa sucia. La alcoba de la joven, convertida en templo de su vida privada, se llena de símbolos; se confunde con la personalidad de su ocupante, de cuya autonomía es prueba. El pequeño oratorio en un ángulo, la jaula del pájaro, el búcaro con flores, el papel que imita el lienzo de Jouy, el escritorio que encierra el álbum y la colección de cartas íntimas, si es caso la biblioteca, contribuyen a dibujar la imagen de Césarine Birotteau o de Henriette Gérard, y más aún la de Eugénie de Guérin, cuyo diario desarrolla un himno interminable al placer de habitar en su ‘cuartito’, celebrado también por Caroline Brame.<sup>42</sup>

Más allá de su significado antropológico, las *alcoves* también tuvieron su importancia desde un punto de vista pedagógico. El niño precisaba lugares para estar, transitar, acercarse y alejarse, de los que pudiese apropiarse colonizándolos con sus dibujos, maquetas, etc. También para esconderse, intimar, distraerse, agitarse y reposar. El uso de *alcoves* fue por tanto fundamental, pues facilitó el funcionamiento y la gestión autónoma de los diversos aprendizajes que se realizaban a lo largo de la jornada.

#### *Bay windows*

Por último, en forma de *Bay windows* se reconstruyeron otro tipo de rincones, la ventana como el lugar para la imaginación: «a falta de algo mejor, cabía la posibilidad de evadirse por medio de la ensoñación y colocarse al lado de la ventana, como Emma Bovary: ‘se acodaba en su ventana, donde se ponía muy a menudo. La ventana, en provincias, reemplazaba a los teatros y a los paseos’»<sup>43</sup>. Los *Bay windows*, que evocaban la ensoñación, eran los lugares dentro de las casas inglesas y de las escuelas que mayor voluntad tenían por apropiarse del mundo exterior desde un interior cuidado y protegido. Aunque el *Bay window* es ciertamente el dispositivo arquitectónico más extendido en toda la arquitectura doméstica de inspiración anglosajona, desde la de autor a la edificación residencial más anónima, se emplean como ejemplo las mismas de Baillie Scott, que hizo un uso decidido y consciente del *Bay Window* con propósitos funcionales y espaciales<sup>44</sup>, y ha sido citado directamente por los Medd.

<sup>42</sup> Philippe Ariès y Georges Duby, *Historia de la vida privada. La vida privada del siglo XX* (taurus, 1989), 142.

<sup>43</sup> Gustave Flaubert, carta del 6 de junio de 1857, *Correspondance*, tomo 2:1851-1858, Gallimard, ‘Bibliothèque de la Pléiade’, París 1980, p-732 en Michelle Perrot, *Historia de las alcobas* (Madrid: Ediciones Siruela, 2009), 222.

<sup>44</sup> Baillie Scott is a poet who embodies ravishing ideas of spatial organization in a layout in which every single room, down to the smallest corner, is thought out as a place to be lived in. Hermann Muthesius, *The English House* (Londres: Butler & Tanner, 1987), 129.

#### Baillie Scott

La función del *Bay window* es principalmente ampliar la perspectiva y aspecto en la sala. De este modo, una ventana en una fachada este u oeste puede recibir el sol o permitir una vista hacia el norte o el sur que de otro modo se perdería. Su posición y forma deberían ser el resultado de los requisitos particulares a este respecto. También tienen su utilidad para liberar espacio en la habitación. Por ejemplo, pueden estar provistos de un asiento junto a la ventana que, al ayudar a reducir los muebles móviles, contribuye a incrementar el espacio libre sin obstáculos en la habitación.<sup>45</sup>

#### 71, 72

En obras como *The White House*, (1899-1900) en Helensburgh, Baillie Scott dispuso pequeñas alcobas a modo de *Bay windows* en cada una de las salas de estar más públicas. La del comedor, por ejemplo, era un mirador girado 45° que adquirió cierta profundidad para albergar un asiento integrado continuo en el perímetro, y emergía buscando las vistas y el sol del exterior. La sala de estar, junto al comedor (*smoking room* en los planos originales), también dispuso un mirador, conectado en uno de sus lados con el del comedor, con dos asientos que surgían como extensión de los muros, permitiendo asomarse sin ser visto. En Blackwell también se podía apreciar un *Bay window* con su asiento correspondiente para enmarcar todas las vistas hacia el paisaje y a su vez atraerlo hacia el interior.

#### David Medd

Fue posible discernir las siguientes necesidades; algo de espacio con estanterías, mesas y sillas o asientos junto a la ventana, donde algunos niños pueden navegar, seleccionar y leer en silencio durante un periodo de tiempo tranquilo. Esto podría ser parte de una pequeña biblioteca central o *alcove* para almacenar los libros de referencia más valiosos, para publicaciones periódicas y para libros que los niños pueden pedir prestados y llevarse a casa.<sup>46</sup>

<sup>45</sup> «The function of the Bay window is chiefly to enlarge the range of prospect and aspect in the room. By this means a window on an east or west front may admit the southern sun or display a view to north or south which might otherwise be lost. Their position and form should be to a great extent the outcome of local requirements in this respect. They also have their uses in extending the floor-space of the room. They may often be fitted with a window-seat, which, in helping to reduce the movable furniture, will tend towards the ideal of the unobstructed floor-space». M.H. Baillie Scott, *Houses and Gardens* (Londres, 1906), 66.

<sup>46</sup> «It was possible to discern the following needs; some space, not necessarily in the classroom (because of its distractions) with shelving, tables and chairs or window seat, where a few children could browse and select and read in reasonable quietness for some length of time undisturbed. This might be part of a small central library or alcove for the more valuable reference books, for periodicals, and for books which children could borrow and take home». *Building Bulletin 16: Development Projects: Junior School, Amersham* (Londres: Ministry of Education, 1958), 19.

73

Los *Bay windows*, propios de las casas inglesas, fueron también empleadas por Mary y David Medd en casi todos los *Development Projects*, aunque con matices constructivos evidentes, conformados en función del uso interior y del número de habitantes que tenían que acoger. Normalmente no eran volúmenes emergentes hacia el exterior, sino que estaban contenidos dentro del volumen principal. Los *Bay windows*, en torno a patios o en las fachadas del perímetro, estaban dotados con las instalaciones necesarias para asegurar un determinado funcionamiento. Delimitados por muros, de suelo a techo, definían el ancho del espacio correspondiente a la alcoba (*Bay*). Normalmente, eran lugares con capacidad para albergar una mesa de trabajo para cuatro o cinco estudiantes. Sobre los muros laterales se colocaron lavabos para la realización de actividades plásticas. La fachada, construida a partir de huecos practicables y fijos, se remataba en la parte inferior, como sucedía en la mayoría de casas inglesas, con un zócalo macizo que en el caso de las escuelas eran bancos de trabajo y piezas de mobiliario para almacenar los utensilios de los niños.

Asimismo, en la escuela de Eveline Lowe o en Delf Hill, los *Bays* en torno a los patios se convirtieron en zonas con mesas para comer. El *Dining room* de estas escuelas dejó de ser un espacio abierto y continuo y se fragmentó en una sucesión de ámbitos pequeños con capacidad para diez alumnos. Esta estrategia aproximaba la escuela a ese ambiente doméstico anglosajón en el que se rompían los lugares amplios y homogéneos para convertirse en pequeños rincones acogedores, como si fueran pequeñas familias.

74-75

Las fotografías y dibujos extraídos de obras del movimiento *Arts&Crafts* describen con precisión el carácter de este tipo de lugares, que eran posiblemente los de menor escala, pero que mantenían sus propias reglas como lo hacían los *fireplace Inglenooks*, con su iluminación natural correspondiente y el mobiliario integrado. El dibujo 15 del libro de Unwin y Parker, *The Art of Building a Home*, en el que aparece un habitante sentado junto a la ventana, refleja la estrecha relación entre el nicho, como espacio más íntimo, y el habitante, que mira hacia un exterior que se adentra en el interior.

Xavier Monteys

Se vive en un lugar desde su límite, casi desde fuera de él, en un espacio con las dimensiones suficientes para estar.

Este parece ser el recurso empleado habitualmente por Baillie Scott. El esquema que utiliza parte de una amplia y vacía sala principal (el *Hall*) que organiza a su alrededor el resto de estancias de la casa y que, análogamente, organiza en su interior las diversas actividades formando alcobas, el rincón del hogar (*Inglenook*) o las tribunas (*Bays*) y esquinas dentro de la propia sala, sin ocuparla del todo, con lo que consigue una

distribución realmente más libre de las relaciones entre las piezas, una reunión en un lugar despejado de estos pequeños reductos.<sup>47</sup>

En definitiva, como señala Xavier Monteys, la casa inglesa se define como un conjunto de elementos de almacenamiento y espacios habitables que se traban entre sí para organizarla y distribuir sus actividades<sup>48</sup>. En estas mismas líneas, podrían describirse las escuelas de los *Development Projects*: un conjunto de ámbitos de distinto tamaño conectados entre sí organizados para varias actividades simultáneas que en efecto, coinciden con el orden establecido en las casas. La disposición de las distintas partes del programa, asociadas a unas determinadas costumbres y maneras de vivir, colocan a la casa y a la escuela en un mismo campo.

Estos lugares, tanto los *Inglenooks*—rincones junto al fuego—, las *Alcoves*—alcobas entendidas como salas de pequeña escala—, como los *Bay windows*—miradores que emergían hacia el exterior—, son mecanismos que emplearon muchos arquitectos ingleses y que ofrecían suficiente intimidad sin dividir el espacio. La aparición de estos ámbitos subordinados a las salas dotaban de una calidad y riqueza espacial extraordinaria, rompiendo la homogeneidad e incorporando lugares íntimos que solo pertenecían al habitante. A medida que el espacio era más pequeño, más íntimo, ese lugar de pertenencia que tanto defendían los Medd era más acusado, pues el usuario encontraba un rincón para él y sus cosas.

Gaston Bachelard

La casa (...) nos permitirá evocar, en el curso de este libro, fulgores de ensoñación que iluminan la síntesis de lo inmemorial y del recuerdo. En esta región lejana, memoria e imaginación no permiten que se las disocie. Una y otra trabaja en su profundización mutua. Una y otra constituyen, en el orden de los valores, una comunidad del recuerdo y de la imagen. [...] Todo rincón de una casa, todo rincón de un cuarto, todo espacio reducido donde nos gusta acurrucarnos, agazaparnos sobre nosotros mismos, es para la imaginación una soledad, es decir, el germen de un cuarto, el germen de una casa. La conciencia de estar en paz en su rincón, difunde, si nos atrevemos a decirlo, una inmovilidad. La inmovilidad irradia. Se construye una cámara imaginaria alrededor de nuestro cuerpo que se cree bien oculto cuando nos refugiamos en un rincón. Las sombras son ya muros, un mueble es una barrera, una cortina es un techo. Pero todas estas imágenes imaginan demasiado. Ya hay que designar el espacio de la inmovilidad convirtiéndolo en el espacio del ser.<sup>49</sup>

<sup>47</sup> Xavier Monteys y Pere Fuertes, *Casa collage: Un ensayo sobre la arquitectura de la casa*, 2.<sup>a</sup> ed. (Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2002), 60.

<sup>48</sup> Monteys y Fuertes, *Casa collage: Un ensayo sobre la arquitectura de la casa*, 65.

<sup>49</sup> Gaston Bachelard, *La poética del espacio* (Mexico: Fondo de Cultura Económica, 1983), 171-2.

## Las cosas en las escuelas y las casas

La construcción de rincones en el interior de una casa, para evocar «fulgores de ensoñación», resulta de la combinación de una estrategia espacial global, construida a partir de lugares como las *alcoves* o *Bays*; y de otra estructura, de un orden distinto, definida por elementos como piezas de mobiliario, textiles, o incluso objetos que decoran el ambiente interior: «un mueble es una barrera, una cortina es un techo»<sup>50</sup>. Estos objetos de segundo orden, muy presentes en los *Development Projects*, fueron abordados por los Medd como elementos también propiamente arquitectónicos, en un intento de construir la atmósfera íntima de las escuelas de manera integral.

## El mobiliario

Dentro del orden subordinado a la estructura espacial principal, sin duda, el mobiliario (y el color) ha constituido para los Medd una parte imprescindible de los *Development Projects*<sup>51</sup>, pues los interiores (domésticos) eran inconcebibles sin el mobiliario: «la ausencia de mobiliario en las plantas de escuelas es a menudo una indicación de una falta de apreciación del habitar»<sup>52</sup> o «las plantas sin los muebles dibujados muestran una falta de atención a la vida de los interiores»<sup>53</sup>.

76, 77, 78

El trabajo de diseño y ejecución de las piezas para las escuelas fue sin duda inherente a la condición doméstica perseguida, pues la diversidad de piezas terminó por crear la atmósfera hogareña del espacio docente, proporcionando a su vez una cierta flexibilidad al usuario para acondicionar las salas según las necesidades. El diseño del mobiliario supuso todo un proyecto integrado (*built-in*) y coherente con el modelo de escuela propuesto<sup>54</sup>. Esto implicó tanto la definición de piezas básicas (mesas, sillas, taburetes o pupitres, adaptados a las dimensiones de los niños) como el diseño y elaboración, junto a fabricantes, de piezas nuevas, menos frecuentes en escuelas, para dotar a los espacios de la informalidad y domesticidad anhelada, pero también para introducir la variedad:

<sup>50</sup> Bachelard, *La poética del espacio*, 171-2.

<sup>51</sup> «*Furniture and Colour are not central to school design, but they are essential, which contributed to the integrity which has been our aim. Much is lost over time, but the experience is there and what is more important in Furniture and Colour than this experience has been translated into British or European Standards, for public use.*» Medd, *A personal account. School design 1920's-1970's*, 40.

<sup>52</sup> «*Absence of furniture in school plans is often an indication of a lack of appreciation of the life of the school.*» Notas de David Medd, Architects & Building Branch. Institute of Education ME/M/4/1.

<sup>53</sup> «*Plans drawn without furniture are designs in which life is not understood.*» David Medd, «*Interpreting the needs of Education*» (Department of Education and Science, 5 de abril de 1966), Institute of Education ME/M/4/1.

<sup>54</sup> El origen del proceso de investigación y desarrollo del proyecto de mobiliario se extenderá en el capítulo de «la escuela como taller».

79

David Medd

Por supuesto, los muebles también han cambiado. Considérese las superficies de trabajo, por ejemplo: nuevamente se necesitaba diversidad para responder a la variedad de las formas de trabajo. El escritorio tradicional ha desaparecido. Las superficies de trabajo ahora pueden incluir mesas pequeñas redondas, mesas rectangulares, cuadradas y trapezoidales más grandes, algunas para trabajos limpios, otras para trabajos manuales; bancos, caballetes; superficies inclinadas, horizontales o verticales; fijas o móviles. Amueblar las paredes es tan importante como amueblar los suelos, y los elementos de ambos necesitan tener características comunes de color, dimensión y material para ser armoniosos. Muchos dispositivos para el almacenamiento y exhibición en la pared pueden además estar disponibles para organizarse de innumerables maneras. Y además de la variedad de superficies de trabajo también hay una variedad de asientos: un asiento junto a la ventana, una caja, una mecedora, un cojín, un sillón, una silla vertical, un escalón o un suelo alfombrado.<sup>55</sup>

Esta variedad e inclusión de piezas, algunas de ellas ajenas hasta entonces a los entornos educativos, permitió la construcción de ámbitos y rincones íntimos propios de las casas. En una conferencia en el Departamento de Educación y Ciencia (1966), David Medd se refirió a la disposición del mobiliario en una escuela rural de dos clases, que

David Medd

parecía más una casa que una escuela. Se trataba de un diseño caleidoscópico de mesas de todos los tamaños y formas, sillas verticales y tapizadas, pantallas de visualización, carros de almacenamiento, cocina, gramófono, herramientas y bancos de taller, etc. Todo a pequeña escala, intrincado y rico en oportunidades, muy alejado del «aula» tradicional con una pizarra sobre una tarima y filas de escritorios idénticos.<sup>56</sup>

<sup>55</sup> «*Of course furniture has been changing too. Take working surfaces, for example: variety again was needed to match the variety of the work. The ubiquitous desk has gone. Working surfaces may now include little round tables, larger rectangular, square, trapezoidal tables- some for clean work, others for tough craft work; benching, rostra, easels; sloping, horizontal or vertical surfaces; fixed or movable. To furnish the wall is as important as furnishing the floors, and the items for both need to have common features of color, dimension and material to be harmonious. Many items for wall storage and display are now available to be arranged in countless ways. And with variety of working surfaces has come variety of seating: a window seat, a box, a rocking chair, a cushion, an arm chair, an upright chair, a step or a carpeted floor.*»

Medd y Medd, «*Designing Primary Schools*», 11.

<sup>56</sup> Medd, D (4 de agosto de 1966). Departamento de Educación y Ciencia. Documento no publicado. Colección de los Medd, Institute of Education ME/M/4/1

El aula y el mobiliario se han proyectado a una escala doméstica para adaptarse a los niños y así disminuir la distancia entre su casa y la vida de las escuelas.<sup>57</sup>

80

Por describir un ejemplo, en los paramentos verticales de las escuelas se utilizaron panelados de distintos acabados. En la imagen se aprecia incluso la disposición de un pequeño foco en el techo dirigido hacia la zona de pizarra, perfectamente integrada con las partes preparadas para recibir escritos y dibujos. El detalle de acondicionar las paredes de la escuela con baldas de libros, colocados unos junto a otros, la convertía en una gran biblioteca. Los niños podían fácilmente hacerse con uno de los libros sin tener que acudir expresamente a un espacio distinto. Como sucedía en Finmere, en Eveline, en Delf Hill, a una altura alcanzable para los niños, las superficies verticales disponían de muebles atornillados para el almacenamiento. Los paramentos de las escuelas eran verdaderos ámbitos habitados por muebles que hacían posible un uso doméstico del espacio.

81, 82

Entre la extensa variedad de piezas de mobiliario también se encontraban algunas de carácter más singular, como la mecedora, por ejemplo, cuya presencia definía el ambiente del lugar. En la escuela de Eveline Lowe se colocó dentro del *Kīva*, el lugar de descanso, y en Finmere, en el *Library*. Como ya se ha señalado, tampoco pasaba desapercibida la presencia de la cama en el *Living room* de Finmere o las literas en Eveline Lowe, dispuestas contra la pared, vestidas con sus colchas, sus almohadas e incluso las pequeñas baldas en las cabeceras con algunos objetos. Esta lista de objetos, tan inusuales en las escuelas, refuerzan esa voluntad de los arquitectos por transformar la escuela en una verdadera casa.

Mary Medd

Los accesorios y muebles eran integrales al edificio, que incluían un gran fregadero, armarios, contenedores móviles, tableros para colgar, asientos fijos y estanterías, muchas de ellas especialmente diseñadas por David Medd a partir de los primeros estudios sobre las medidas de los niños. Cada grupo incluía áreas de silencio elevadas y alfombradas, su carácter íntimo enfatizado por muebles hechos a mano, alfombras, telas y accesorios de iluminación, diseñados principalmente por Medd en colaboración con la Sección de Muebles y Exhibiciones del Gran Consejo

de Londres y otros, como la tejedora Ruth Hurle, quien hizo la pantallas de lámparas de mimbre.<sup>58</sup>

Si se continúa con la comparación de los *Development Projects* y la arquitectura doméstica inglesa, es necesaria la referencia a William Morris, promotor del *Arts&Crafts* cuyo pensamiento fue vivamente apreciado por Mary y David Medd. Morris había enseñado que la atención del arquitecto debía dirigirse especialmente al problema de la casa, para resolverla en su integridad, del objeto al mueble, a la construcción. Como consecuencia, Morris teorizó sobre la relación orgánica que debía existir entre las artes y la arquitectura, señalando que la arquitectura no podía apartarse de las condiciones sociales y morales de la época a la cual pertenece. Con su trabajo demostró que quien quisiera construir para el ser humano debía participar de sus problemas y desventuras, luchar a su lado para la satisfacción de sus exigencias morales y materiales. La arquitectura, para ser auténtica, no podía limitarse a una cuestión de gusto o estilo, sino que tenía que convertirse en un principio activo que abarca todas las actividades humanas<sup>59</sup>.

William Morris

Si he hablado sobre todo de arquitectura es porque en mi opinión se trata de la primera de las artes, y la que contiene a todas las demás. Todos los muebles y la decoración necesarios para crear una unidad artística-una morada digna de ese nombre-se enfrentan en una u otra medida a las dificultades que encuentra hoy la correcta construcción de una vivienda buena y hermosa. El pintor decorativo, el artesano del mosaico, el ventanero, el ebanista, el diseñador de papel pintado, el alfarero, el tejedor; todos ellos deben pelear a fin de producir belleza y no oropel si quieren dar a su obra un acabado artístico y no económico.<sup>60</sup>

Morris tuvo sin duda una gran influencia histórica en el diseño industrial del siglo XIX, donde defendió la vuelta a la manufactura artesanal y fue autor de numerosos diseños de muebles y especialmente textiles, que aún hoy se siguen apreciando y utilizando. Aunque se detallará más adelante, David Medd ha sido cuestionado (por investigadores como Franklin) por el hecho de diseñar mobiliario

<sup>58</sup> 'Integral to the building were its fixtures and furniture, which included a large sink, cupboards, mobile bins, walk-in stores, pin-up boards, fixed seating and shelving, much of it specially designed by David Medd from the first principles of children's dimensions. Each group included raised and carpeted quiet areas, their intimate character emphasized by handmade furniture, carpeting, fabrics and light fittings, mostly designed by Medd in collaboration with the Greater London Council's Furniture and Display Section and others'.

Franklin, «'Built-in variety': David and Mary Medd and the Child-Centred Primary School, 1944-80», 343.

<sup>59</sup> Giancarlo De Carlo, *William Morris* (Buenos Aires: Infinito, 1955), 22.

<sup>60</sup> William (1834-1896) Morris y Olivier Barancy, *La Era del Sucedáneo y otros textos sobre la civilización moderna*. William Morris (Logroño: Pepitas de calabaza, 2016), 85.

<sup>57</sup> «The classroom themselves and the furnishings have been specially designed on a domestic scale to suit the physique of small children and to bridge the gap between their home and their school lives». Oxfordshire Education Committee, 'The opening of Finmere School on Wednesday 25 May 1960', Institute of Education ME/E/5/3.

a medida para las distintas escuelas del *Development Group*, donde en principio se trataba de utilizar sistemas constructivos estandarizados para agilizar la construcción y reducir costes en un contexto de posguerra. Sin duda, fue difícil dar respuesta a un problema de recursos y construir un ambiente doméstico y variado sin enfrentarse a contradicciones, parecidas a las que William Morris encontró en su intento de hacer llegar los objetos artesanales a todos los estratos de la sociedad. Una vez más, el hecho de que David Medd diseñase piezas únicas para algunas de las escuelas (la mecedora de Eveline, por ejemplo), así como el uso de textiles (alfombras, cortinas) y la aproximación al proyecto de arquitectura desde todos sus ángulos, muestran la intensa relación entre la obra de los Medd y los escritos y proyectos de los arquitectos ingleses del siglo XIX.

#### David Medd

Aquellos que trabajáis en edificios antiguos y tristes—de escala prohibitiva, acabados indestructibles y mobiliario oscuro y pesado— o en nuevas escuelas a la moda—en las que las fugas de tubos fluorescentes sustituyen a las ventanas, la luz natural y las vistas; con muebles que se rompen fácilmente y acabados descuidados—estaréis pensando que hablo de un mundo que solo existe en mi imaginación. La era de los pioneros ha terminado, el progreso y la innovación son difíciles de ver ahora que todos están pendientes de optimizar los tiempos, cada vez más los diseñadores eligen en los catálogos de fabricantes. Pero la experiencia de construcción de escuelas de la última generación ha demostrado que es un marco en que el diseño innovador puede florecer. [...] Un nuevo *vernáculo del siglo XX* ha comenzado a emerger en el vocabulario de la arquitectura escolar, donde ya no tiene por qué existir una dicotomía entre los métodos tradicionales y los industriales. Esto ha sido posible por el trabajo de un gran número de individuos anónimos que han roto una lanza por el Estado del Bienestar. Esperemos que un día los edificios sin autor tengan tanta atención pública y mediática como las intervenciones singulares del arquitecto prestigioso (este fue también el deseo de Philip Webb, el

arquitecto de William Morris), para que una vez más el cuidado por los detalles de lo privado pueda ser compatible con el servicio público.<sup>61</sup>

#### Los textiles y las luminarias

A todo el escenario de piezas de madera de los interiores de los *Development Projects* proyectados por Mary y David Medd, se sumaron los textiles: las alfombras, las cortinas, los manteles, las colchas, los secamanos, los cojines, con el fin de alcanzar el aura doméstica que perseguían hasta sus últimos detalles.

#### Medd (BB1)

Cortinas, accesorios, mobiliario, decoraciones murarias, dibujos... todo ello debería contribuir a y ser parte del diseño completo, y por tanto, es un asunto que concierne directamente al arquitecto.<sup>62</sup>

#### 83

Ya se ha mencionado la importancia en la construcción del hogar que para Morris tenía el diseño o selección de los objetos, muebles y textiles que iban a habilitar y decorar el interior. Pues bien, ya que Morris no proyectó numerosas casas (más allá de la suya propia, con Philip Webb), puede apreciarse el resultado de esta misma actitud en la obra de otros representantes del *Arts&Crafts*, como Baillie Scott o Charles Voysey. En particular, todo este mundo de cosas era tan importante para Baillie Scott, que lo incluía en todas sus representaciones. En sus acuarelas acuarelas predominaban las texturas, el color y el sentido de un habitar confortable. En contraste con las fotografías tomadas a principios del siglo XX, que eran en blanco y negro y tenían limitaciones importantes, Tim Benton señala que esta técnica empleada por Baillie Scott permitía transmitir una escena intencionada, al poder escoger el ángulo con ecuanimidad para resaltar el

<sup>61</sup> «*Those of you who are labouring in old and gloomy buildings—forbidding in scale, with indestructible finishes and dark, heavy furniture; - or in new fashionable schools—in which, perspectives of fluorescent tubes take the place of windows, natural light and a view out, which are either too hot or too cold, with furniture tending to be rickety and too easily broken, and the finishes slovenly— may be thinking I am talking about a world that only exists in the imagination. Certainly the pioneering days are over, progress and innovation are less easy to see when so many are making time. Increasingly designers are selecting from the catalogues of manufacturers to whom perhaps the initiative is passing. And it is said that, in so many ways, the framework of public service is under attack. In itself, it is by no means a panacea for good school design—that depends on individuals—but the experience of the last generation has demonstrated that it is a framework in which pioneering design can flourish. The knowledge that has accumulated during these last 25 years and more - even if temporarily shelved - will be rediscovered when the pendulum swings again. A 20th century vernacular has begun to emerge in the vocabulary of school building in which there is no longer the dichotomy between so called 'traditional' and 'industrialised' methods. This has been the work of a large number of anonymous individuals who have struck a 'gong for the welfare state'. Let us hope that one day 'sound building' will command the same public and media respect as the 'one-off' from the prestigious individual (the wish, too, of Philip Webb, William Morris' architect) so that again private ambition can become compatible with public service» David Medd, «An Attitude to School Design», 1984, Institute of Education ME/M/4/4, 16.*

<sup>62</sup> «*Curtains, fittings, furniture, mural decorations, pictures, crockery—these should all contribute to and be a part of, the whole design, and therefore they concern the architect closely».* *Building Bulletin 1: New Primary School*, 2.<sup>a</sup> ed. (Londres: Ministry of Education, 1955), 19.



esquema de colores y llenar el interior de luz<sup>63</sup>. A través del dibujo, Baillie Scott expresaba su manera de entender la vida de los interiores, describiendo un hogar domesticado. Los dibujos ponían en el centro las cosas cotidianas del habitante y por tanto el proceso de percepción de la obra. Entre los elementos comunes en sus representaciones, destaca la presencia de cortinas y alfombras que denotaban un ambiente confortable.

84, 85

En los *Development Projects* también se recurrió a las cortinas para distintas funciones. Además de utilizarse en las ventanas para proteger el interior de los deslumbramientos de los rayos del sol, el uso de cortinas, normalmente de colores, también sirvió para delimitar e incrementar la privacidad de alguna sala, tal como sucedía en algunas casas inglesas. Por ejemplo, en Woodside, las cortinas delimitaban los ámbitos de los *Dining Recesses*. En Finmere, se utilizaron para separar el *Living room* del resto del conjunto. La inclusión de las cortinas amarillas (*loose woven wool, linen y cotton*<sup>64</sup>) dotaba al ambiente de una cierta calidez doméstica, en sintonía con el resto de la gama de colores de las paredes, puertas y suelo de linóleo. Es posible señalar también el uso de papel decorativo de pared con motivos florales en el *Living* de Finmere, probablemente una referencia al trabajo de William Morris.

86, 87

Además de las cortinas, en escuelas como la de Finmere también se dispusieron pequeñas alfombras monocromáticas, o con distintos estampados, colonizando los distintos ámbitos de los interiores. Según Witold Rybczynski, fueron los ingleses quienes popularizaron el uso de alfombras para recubrir los suelos<sup>65</sup>. Por ejemplo, Lutyens, en Lambey Castle, ocupó la totalidad del espacio con alfombras para delimitar distintas áreas. Baillie Scott, tal como señaló en su libro *Houses and Gardens* en 1906, siempre disponía las alfombras en frente del fuego o en los umbrales<sup>66</sup> de las salas, camas, escritorios, ventanas... La alfombra, avisaba de un cambio. También Voysey, en *The Orchard*, representó alfombras en el vestíbulo y en el comedor. Aunque no es una estrategia exclusiva de la arquitectura inglesa, pues en numerosas obras modernas como en los fluidos espacios de las casas-patio de Mies van der Rohe, «la precisa colocación de alfombras delimitaban sutil pero eficazmente recintos donde situar ciertas piezas del mobiliario, que rememoraban

los mosaicos pompeyanos que en la uniformidad general del pavimento enmarcaban *oecus y exedras*»<sup>67</sup>.

88, 89

En las escuelas proyectadas por los Medd, el uso de las alfombras resultó ser extremadamente efectivo, pues delimitaban pequeños ámbitos íntimos y efímeros que desaparecían en cuanto la actividad terminaba. Por ejemplo, en los nichos de la escuela Ysgol y Dderi, la presencia de una alfombra cuadrada reconstruía un ámbito sobre el que se colocaba una mesa redonda, un sillón y un par de taburetes, que construía una situación ideal para la lectura de un cuento. En otros casos las alfombras, de mayores dimensiones, eran fijas y delimitaban ámbitos permanentes. Había también zonas con suelo de moqueta, como los *Home bases* de Eveline Lowe y Ysgol y Dderi, permitiendo el uso del suelo como superficie para actividades de diverso tipo.

90

Si las cortinas y las alfombras se emplearon para construir pequeños ámbitos hogareños, también se prestó especial atención al tipo, selección y posición de las luminarias, en función del espacio a iluminar. En los *Bays* de Woodside y Finmere se utilizaron luminarias descolgadas del techo, igual que en los *Home bases* de Eveline Lowe y Ysgol y Dderi.

Tanto la presencia de luminarias como el uso de textiles, fueron de nuevo mecanismos empleados para domesticar el interior de las escuelas. Estos dispositivos posibilitaron la aplicación de la estructura espacial analizada, ayudando a delimitar los distintos ámbitos en los interiores, acusando la diversidad propia de la estrategia y convirtiendo en únicos cada uno de los rincones del interior.

#### Los objetos y las flores

Algunos autores como Rybczynski han señalado que el interior doméstico está asociado al interior de la mente, y que los objetos presentes en un espacio revelan lo que sucede en los pensamientos de sus habitantes. En este sentido, el interior de las escuelas, que se aprecia principalmente en las fotografías, es un reflejo de los usuarios que las habitaron, a modo de una gran sala de exposición, como si se tratase de una casa-museo, llena de obras realizadas por los alumnos o de objetos de estudio recogidos en sus varias expediciones. Para Walter Benjamin «habitar es dejar rastro, huellas», y precisamente lo que muestran las fotografías es el proceso del habitar de las escuelas durante un determinado periodo. Un habitar basado en la actividad, el intercambio, la convivencia, en la relación con el exterior, en la

<sup>63</sup> Tim Benton, «The Twentieth-Century Architectural Interior: representing Modernity», en *Imagined Interiors* (Londres: Victoria and Albert Publications, 2010), 220-39.

<sup>64</sup> A.P. 1960, Curtains, 'Finmere and Great Porton Schools' Institute of Education, ME/E/5/3, UCL

<sup>65</sup> Rybczynski, *La casa. Historia de una idea*, 104.

<sup>66</sup> Scott, *Houses and Gardens*, 76.

<sup>67</sup> Pere Joan Ravetllat, «Atrios y peristilos: las casas-patio de Mies», *Patio y Casa, DPA: Documents de Projectes d'Arquitectura*, n.º 13 (1997): 27.

puesta en común y en la experimentación. De hecho, existen muy pocas fotografías de las escuelas recién construidas y vacías, pues fueron las actividades educativas cotidianas las que justificaban la arquitectura.

91

Entre los numerosos objetos que colonizaban las escuelas se encontraban los libros, pequeños tesoros almacenados en estanterías fijas o en bibliotecas móviles que circulaban por la escuela. Por recoger un ejemplo, Rebecca Preston, en el libro *Imagined Interiors*<sup>68</sup>, escribió sobre las ilustraciones de los libros para niños editados a finales del siglo XIX. Preston estudió brevemente la manera en que varios autores se comprometieron con el personaje del niño en un entorno doméstico entre 1860 y 1900, y la importancia de la lectura en las representaciones sobre la infancia. Se señalaba particularmente a J.G. Sowerby y Thomas Crane, que publicaron *At Home* en 1881 donde se estableció una analogía entre la infancia, la casa y el libro. El paseo a través de imágenes<sup>69</sup> refleja un entorno doméstico vivido por los niños y su relación con la lectura. Las imágenes muestran cómo las representaciones de casa y libro pasaron de ser un medio para corregir a los niños y fomentar la autodisciplina, a ser un medio de exploración y diversión<sup>70</sup>. La lámina 91 pone en relación estas imágenes extraídas de los libros con algunas fotografías de las escuelas de Eveline Lowe y Finmere, para demostrar que la actividad de la lectura, tan personal e íntima, remitía de nuevo el ámbito educativo al espacio doméstico.

92, 93

Si los libros, como objetos que ‘decoraban’ todas las partes de la escuela, colonizándola por completo, habían incorporado en el interior algo históricamente asociado a la casa, también las flores, como parte del mundo natural, fueron significativas en la construcción del entorno doméstico.

Medd (BB1)

Las ventanas serán generosas (con alféizares anchos para las flores) que dejarán entrar el sol al menos entre las doce y la una en punto cuando los

niños estén comiendo, y tal vez las puertas francesas puedan conducir a una terraza o jardín pavimentado domesticado.<sup>71</sup>

Herman Muthesius

Además de extender una tela blanca sobre sus mesas, los ingleses las decoran diariamente con flores. Se da por sentado que la mesa del comedor debe tener flores; Hay una gran demanda de flores y se venden a bajo precio durante todo el año, por lo que este lujo no implica extravagancia económica. Pero donde, sin embargo, no hay flores, como por ejemplo, en la mesa del trabajador y la de la criada, habrá una maceta. Uno encuentra cantidades de flores dispuestas artísticamente en una mesa bien puesta.<sup>72</sup>

Los salones, las mesas, las estanterías de las casas inglesas estaban siempre repletas de jarrones con flores. En las escuelas, las fotografías muestran que cualquier rincón, incluidos los alféizares de las ventanas o las repisas sobre los lavabos, estaba invadido por estos pequeños detalles que traían al interior algo del mundo exterior.

El habitante y el entorno

La idea de ambiente como resultado de la unión de arquitectura y educación— construcción, mobiliario, detalles y habitantes—permitió que en las escuelas se desarrollaran actividades simultáneamente, en un entorno que facilitase el aprendizaje de la manera más confortable y humana posible. 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. Así lo determina Pilar Walker en su artículo *Las estancias del subconsciente*, donde propone una aproximación a los espacios y los objetos que definen la vivienda como una parte integrante de la personalidad humana:

<sup>68</sup> Rebecca Preston, «Reading the Child and the Home: illustrated children's books in late nineteenth-century Britain», en *Imagined Interiors* (Londres: Victoria and Albert Publications, 2010), 216-17.

<sup>69</sup> 1: Gordon Browne, 'It was not till next day that he owned that the typewriter had been a fiend in disguise' from *New Treasure Seekers* by E.Nesbit. 1904. NAL: 861. AA. 1261. | 2: Walter Crane, 'Now be quiet all of you, I'm going to begin'. Woodcut illustration from 'Carrots': *Just an Ordinary Boy* by Mrs Molesworth. 2884. NAL: 60.X.179A. | 3: 'In the Corner'. Coloured lithograph from *At Home* by J.G. Sowerby and Thomas Crane. NAL: 60.U.22. Preston, «Reading the Child and the Home: illustrated children's books in late nineteenth-century Britain».

<sup>70</sup> Preston, «Reading the Child and the Home: illustrated children's books in late nineteenth-century Britain».

<sup>71</sup> «Windows will be generous (with wide sills for flowers) letting in sunshine at the very least between twelve and one o'clock when the children are having their meal, and perhaps French doors may lead out on to a sheltered paved terrace or garden. Then there seems no reason why the children should sit in institutional parallel rows instead of in groups round tables of domestic size\*. [\* 'Family' organization]. The chairs and tables could then be light enough in weight for the children themselves to arrange or to stack away if the space is to be used during the later afternoon for other purposes». *Building Bulletin 1: New Primary School*, 19.

<sup>72</sup> «Besides spreading a white cloth over their tables, however the English decorate them daily with flowers. It is taken for granted that the Dining-table must have flowers; there is a great demand for flowers and they are sold cheaply throughout the year, so that this luxury implies no economic extravagance. But where, nevertheless, there are no flowers, as for example, at the workman's table and that of the maid-servant, there will be a pot-plant instead. One finds quantities of flowers artistically arranged on a well-laid table». Muthesius, *The English House*, 206.

Pilar Walker

La vivienda soñada será siempre el reflejo de la propia identidad, única, siempre distinta a la de los demás, la que sólo puede ser mía adecuándose a mis formas, mis necesidades, un momento de mi historia; una vivienda que permite su reelaboración permanente. Una vivienda que, como yo, nace, crece y se transforma.<sup>73</sup>

Los escenarios propuestos en los distintos *Development Projects* intentaban ordenar toda una secuencia de acontecimientos impredecibles, dirigidos hacia la experimentación y al descubrimiento personal de los hechos. El profesor Schiller, muy cercano a los Medd, lo resumía así:

Christian Schiller

El crecimiento personal está basado en la imaginación, el juego y la conversación. Se necesita un campo de exploración que favorezca la convivencia y permita distintas posibilidades. Un ambiente que se preste a explorar el mundo, cada niño a su manera, y que invite a pintar en el suelo, sobre un tablero, en la pared, en un lugar donde cada individuo encuentre su pequeño rincón.<sup>74</sup>

El trabajo de los niños era parte del proceso de aprendizaje, por ello, los resultados quedaban expuestos, sometidos a la mirada del resto de compañeros, combinando la imaginación con la oportunidad que concedía la propia escuela para exponer la identidad cultural a través del material que narraba historias y procesos imaginados. Eran 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. Estas huellas, además de ser fuente de inspiración para otros alumnos, servían también para identificarlos con el espacio:

Marta Morelli

(...) 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 identificarnos 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<sup>75</sup>.

Sin duda, todas las estrategias empleadas por los Medd para acercar los interiores de sus escuelas al ámbito de lo doméstico no tuvieron otro objetivo que facilitar ese reconocimiento e identificación con el entorno. La escuela como una casa.

Capítulo 1 | Colaboración

Capítulo 2 | Variedad integrada

Capítulo 3 | Domesticidad

## CAPÍTULO 4 | Desde el interior

Introducción	186
La diferencia entre la aportación de Mary y David Medd	188
El interior como campo de investigación	190
David Medd: el intento de sistematizar la observación	
La observación participante	
El interior como centro de actividades   Mary Medd	202
William Redmore Bigg	
Virginia Woolf y Jane Ellen Panton	
Robin Evans	
Las salas desde el interior   David Medd	216
El interior como el lugar del desarrollo creativo	219
El interior como el lugar del control e intimidad	223
Conclusiones	224

Capítulo 5 | Integración

Capítulo 6 | La escuela como taller

Capítulo 7 | La escuela como comunidad

<sup>73</sup> Pilar Walker, «Las estancias del subconsciente. Psicoanálisis de la casa», *A&V Monografías*, n.º 12 (1987), 44.

<sup>74</sup> Griffin-Beale, *Christian Schiller in his own words*, 17.

<sup>75</sup> Marta Morelli, «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* 17-19, n.º Ejemplar dedicado a: Enric Miralles 1955-2000 (2009): 275.

## Introducción

David Medd

Como pueden haber comprobado los lectores, tanto Mary como yo (David), estamos interesados en lo que sucede en el *interior* de los edificios: Mary en la organización y la actividad educativa y yo en los muebles, la iluminación y el color. [...] Por supuesto, el exterior también es importante, pero nosotros consideramos el *interior* nuestro punto de partida.<sup>1</sup>

El presente capítulo, titulado ‘desde el interior’, es un intento de reconocer e identificar la importancia del concepto de interior en la obra de los arquitectos Mary y David Medd, ya presentado en el capítulo sobre la domesticidad de las escuelas. En concreto, se trata de analizar sus consecuencias en una serie de etapas del proceso de proyecto. Tal como se ha estudiado, una de las características fundamentales de las numerosas escuelas diseñadas por Mary y David Medd era una especial riqueza del interior del espacio, dividido en rincones con usos diferenciados que creaban una atmósfera doméstica. Se trata aquí de descubrir que es precisamente la preponderancia del diseño del espacio interior de los edificios (aquellos que están en contacto físico directo con sus usuarios), frente al trabajo sobre su envolvente exterior, sistema estructural, volumen construido, o naturaleza conceptual, lo que otorga a su arquitectura sus características diferenciales.

Para ello, el capítulo se organiza en cinco apartados que hacen hincapié en el predominio del interior en diversos momentos del proyecto, desde la investigación previa hasta el modo en que los niños se apropiaban y transformaban el interior de las escuelas.

El primer enfoque abordado describe el interior como campo de observación. Las visitas que realizaron los Medd a escuelas existentes fueron fundamentales para construir un primer marco de investigación en relación a los principios educativos. En la segunda aproximación, quizá la más relevante dentro del proceso de proyecto, se estudiarán los dibujos de Mary Medd, que contienen las claves para explicar el interior como un centro de actividades diversas. A continuación, se presentarán las perspectivas de David Medd, como tercer enfoque, para señalar que los interiores también fueron desplegados en sus paramentos con sus muebles y objetos correspondientes, formando una secuencia de salas domésticas. El cuarto enfoque identificará el interior como el lugar del desarrollo creativo del niño, utilizando el testimonio de la docente Edith Moorhouse, explorando el proceso prolongado y continuo de transformación de

<sup>1</sup> «As readers may have gathered, we are both (Mary and I) interested in what goes on inside buildings - Mary on educational organization and activity, and I on furniture, lighting and colour. [...] Of course, the exterior is important too, but we make the interior our starting point».

Architects' Lives: David Leslie Medd (1917-2009), 149.

los interiores en su uso. Por último, se describirá el interior como el lugar del control, la intimidad y la privacidad del individuo.

Acercarse a toda la serie de documentos, escritos y gráficos, elaborados por los arquitectos, ha permitido aclarar muchas cuestiones sobre las primeras intenciones y pensamientos de esta pareja, que entendía que el interior era su punto de arranque, y en definitiva, la base de su arquitectura.

David Medd

Explicándolo de forma sencilla: hay cuatro aspectos sobre las responsabilidades del arquitecto.

1. Comprender e interpretar los principios educativos, el currículo y la organización escolar para un proyecto en particular;
2. Proyectar el edificio: el interior y las zonas exteriores en relación con estos requisitos;
3. Especificar y organizar el sistema constructivo, acabados, preparar especificaciones, y orientar la ejecución in situ;
4. Amueblar el edificio y colaborar con el personal (maestros, administradores, médicos y de mantenimiento) para poner en funcionamiento la nueva escuela.

Este ‘proceso de cuatro fases’ podría convertirse en un proceso de desarrollo, si se repitiera, de modo que cada ciclo sucesivo sirviera para aprender del anterior, acumulando experiencia.<sup>2</sup>

Este breve listado, a modo de resumen, que describe David Medd en 1980, sugiere que el proceso de proyecto arrancaba en la observación e interpretaba unos resultados, a continuación, proponía un modelo de escuela; construía unos lugares y finalmente verificaba sus resultados. El orden de lista guarda cierta similitud con el que se propone en este capítulo de las distintas perspectivas identificadas; pues primero se define el interior como campo de investigación, que coincide con la interpretación de los principios educativos; después se estudian las actividades del interior como germen del edificio, que correspondería con proyectarlo; a continuación, se presenta el interior como despliegue de unos

<sup>2</sup> «In the simplest terms there are four aspects of the architect's responsibilities:

1. To understand and interpret the educational principles, curriculum and school organisation for a particular project;
2. To plan the building and design the inside and outside areas in relation to these requirements;
3. To specify and organise the method of construction, services and finishes, preparing specifications and Drawings and guiding the actual building construction on the site;
4. To furnish the building and collaborate with the staff (teachers, administrators, medical and maintenance) in bringing the new school to life, thus converting a project into a school - and thereby adding to the architect's first hand experience and understanding of schools in action.

This ‘four-phase cycle’ could become a process of development, if repeated, so that each successive cycle could gain from the previous one, accumulating experience. It could also establish a lively and continuing collaboration between all those who have a role in the provision of schools». [2. The role of the architect in school design].

Medd, «An approach to design. Draft Advisory Bulletin», 2.

paramentos interiores, que estaría relacionado con lo que David Medd señala como especificar los acabados y construir el espacio; por último, se estudian las escuelas en uso, para verificar su funcionamiento. Sin embargo, la intención no es redefinir cada una de las fases señaladas por David Medd, sino reconstruir y reinterpretar su proceso de proyecto para reconocer el valor del interior en todas sus etapas. El hecho de que los Medd participasen en todas ellas, desde la definición de los programas y currículum educativos hasta la evaluación del funcionamiento de las escuelas, explica la constante evolución de sus proyectos.

#### David Medd

Se realizarán edificios que sean nuevos en el sentido de que propongan un nuevo modo de vida- son nuevos en términos de funcionamiento y no simplemente en términos de aspecto.<sup>3</sup>

El concepto de *interior* al que se refiere este capítulo es abordado como el lugar donde transcurre la acción, el lugar en el que se desenvuelven los cuerpos, donde se produce el aprendizaje, donde se relacionan los habitantes, donde el espacio se captura a través de los sentidos.

En los diversos estudios sobre domesticidad, característica que hemos detectado en las escuelas proyectadas por los Medd, el concepto de interior ha sido la base para comprender su esencia. Autores como Witold Rybczynski, que ha estudiado la idea de casa y su evolución en Europa, creen que la idea de domesticidad, que tiene que ver con la familia, la intimidad y la consagración al hogar, así como una sensación de que la casa incorpora esos sentimientos, y no solo les da refugio, es una innovación dependiente del desarrollo de una rica conciencia del interior que solo fue posible como resultado del papel de los niños en la casa. Si la domesticidad fue, como ha sugerido John Lukacs, uno de los principales logros de la Era Burguesa, fue sobre todo un logro femenino<sup>4</sup>, y así lo expresaba también Rybczynski; «También empecé a sospechar, y en esto no me equivocaba, que las mujeres comprenden más acerca de la comodidad doméstica que los hombres»<sup>5</sup>.

La diferencia entre la aportación de Mary y David Medd

Como resultado del análisis de los documentos de los arquitectos, en esta investigación se ha asociado Mary Medd a la incorporación en las escuelas de la perspectiva vinculada al ámbito de lo doméstico. Como ya se ha mencionado, esto no se debe a una reproducción de estereotipos de género que asocian a la

<sup>3</sup> «*We will get buildings that are new in the sense that they are providing for a new way of life - they are new in terms of performance and not merely in terms of appearance.*»

David Medd, «Interpreting the needs of Education,» Manuscrito no publicado, (1966): 9. Documento de la Colección Medd, Institute of Education ME/M/4/1.

<sup>4</sup> Rybczynski, *La casa. Historia de una idea*, 72.

<sup>5</sup> Rybczynski, *La casa. Historia de una idea*, 14.

mujer a la casa y al hombre al trabajo. La distinción proviene de un estudio de los documentos bibliográficos (heurística), que confirman algunas de las hipótesis de partida sobre el origen de las transformaciones más relevantes de los tipos de escuelas propuestos (hermenéutica). Por lo tanto, dos de los apartados de este análisis estudiarán en detalle, y por separado, la documentación gráfica realizada por cada uno de los arquitectos, por un lado, los dibujos de Mary, y por otro, los de David.

Con la investigación y el análisis de los dibujos se pretende demostrar que es precisamente la perspectiva diferencial de Mary Medd, relacionada con una manera de entender el mundo que históricamente se ha considerado femenina, la que hizo posible los planteamientos revolucionarios en las escuelas analizadas.

En el artículo del historiador Geraint Franklin, '*Built-in variety*': *David and Mary Medd and the Child-Centred Primary School, 1944-80*, se reconoce, a través de la declaración de Guy Hawkins, que compartió lugar de trabajo con los Medd durante años en el Departamento de Educación y Ciencia, la contribución de Mary y la de David en el proceso:

#### Guy Hawkins

Cuando Mary y David estaban juntos, siempre aunaban esfuerzos, casi con un tono defensivo. Si te dirigías a uno de ellos, asumías que el otro estaba monitorizando la conversación. [...] Mary tomaba la iniciativa, establecía las reglas, definía los problemas e indicaba qué camino tomar. Ella se encargaba de la realización de trabajos preliminares para sostener todo esto; mientras David difundía las respuestas y demostraba cómo se podía llevar esto a la práctica.<sup>6</sup>

Así pues, tal como señala Hawkins, compañero de trabajo de los Medd, Mary era la que definía las reglas<sup>7</sup>. Por ello, se ha considerado necesario indagar más en este hecho y comprobar qué pudo significar esto para el proceso de proyecto. Además, en unas declaraciones posteriores, el propio David (en una entrevista del año 1998) también reconoció el papel que desempeñó Mary Medd, explicando su distinguida contribución.

<sup>6</sup> «*When together, they always acted in concert, almost defensively. If you spoke to one, you assumed the other one was monitoring the conversation. [...] Mary took the lead, set out the rules, defined the problems and indicated the way to go, and did the groundwork to support all this, while David delivered the answers, and showed how it could and should be achieved in practice.*»

Franklin, «'Built-in variety': David and Mary Medd and the Child-Centred Primary School, 1944-80», 329.

<sup>7</sup> Mary Crowley pasó del Departamento de Educación al de Arquitectura, ayudando a consolidar los vínculos entre arquitectos y maestros; Sus antecedentes y talentos la convirtieron, a lo largo de los años, en la mayor influencia individual en la planificación de las escuelas de posguerra. Saint, *Towards a social architecture the role of school-building in post-war England*.

Numerosos arquitectos han mostrado un cuidado especial a la hora de construir y detallar sus proyectos, o un interés en definir los colores y materiales idóneos para sus paramentos. Todos los documentos e investigaciones existentes señalan que David tuvo un papel fundamental en este sentido. Sin embargo, lo que distingue las escuelas de los Medd de sus contemporáneas, y en definitiva justifica esta investigación, no es la materialidad o construcción de las escuelas analizadas, sino su desarrollo tipológico, el sistema de distribución que tuvo un importante impacto en el modo en que los niños se relacionaron y utilizaron el espacio. Todo señala que ésta fue una aportación de Mary Medd, y como se explicará, esa aportación está intensamente relacionada con el hecho de que Mary Medd tenía una perspectiva diferente como mujer educada en un contexto social con grandes diferencias entre géneros.

Se analizarán, en consecuencia, los dibujos de Mary y después los de David, pues se trata de un caso atípico, donde las ideas clave que luego tienen mayor repercusión en los cambios espaciales propuestos son el resultado de una interpretación de los dibujos de Mary, mientras que los de David Medd tratan más la decoración y los trabajos sobre los acabados y detalles interiores, algo que suele atribuirse al trabajo femenino. Este hecho permitirá proponer un nuevo enfoque sobre la aproximación al proyecto de escuela que tiene que ver con las teorías de Carol Gilligan sobre la *Ética de los cuidados*. En resumen, comprender el significado que tiene el interior en cada una de las perspectivas distinguidas, con el apoyo de algunos ejemplos escogidos, permitirá confirmar que es, sobre todo, la contribución de Mary Medd la que consigue aportar las mayores transformaciones en el modelo de escuela propuesto.

El interior como campo de investigación

94

Desde 1949, como señalaron los historiadores Catherine Burke y Geraint Franklin, Mary Medd visitó innumerables escuelas, observando cuidadosamente el desarrollo de las diversas actividades. En 1965, David Medd y John Kay publicaron un artículo en la revista *The Architects' Journal* que incluía un apartado subtítulo *The investigation period* donde se explicaba que visitaron más de 38 escuelas en funcionamiento, en zonas rurales y urbanas, junto a un número de compañeros (*HMIs, local teachers and advisers, and education officers*)<sup>8</sup>. La selección de los centros vino determinada por la calidad, rango y creatividad de los métodos educativos que estaban empleando los docentes.

Los interiores de escuelas existentes habían sido pues, objeto de estudio de los Medd desde sus inicios hasta sus últimos años como arquitectos. Este hecho resultó ser una necesidad para conocer el funcionamiento y las improvisaciones

que había por parte de docentes y alumnos en los interiores de las escuelas, pues no existía documentación sobre las teorías pedagógicas que recogiera datos relevantes para definir el modelo de escuela que respondiera a las prácticas docentes del momento. Por ello, se inició una investigación de campo, sugerida y dirigida por figuras como John Newsom (director de educación de Hertfordshire), Alan Chorlton (director de la autoridad en 1945), Christian Schiller (inspector escolar en 1925 y primer inspector de personal para la educación primaria tras el *Education Act* de 1944), Robin Tanner (HMI entre 1935-1964) y Leonard Gibbon (miembro fundador del *Architects & Building Branch* del Ministerio de Education en 1949). El trabajo de investigación fue iniciado por Mary Medd en Hertfordshire y continuó junto a David durante los años de trabajo en el Ministerio de Educación y durante los últimos años, en la década de 1980. El proceso de análisis se basaba en la observación de la práctica docente llevada a cabo por profesores con altas aptitudes en la aplicación de metodologías nuevas.

**Catherine Burke** Proyectar la escuela ‘desde el interior’ implicaba un proceso previo de estudio en el que los arquitectos debían familiarizarse tanto como los maestros con las prácticas cotidianas de la escuela y los potenciales del entorno construido, para mejorar el aprendizaje a través de la toma de decisiones, la observación, el descubrimiento, la expresión y la atención a lo visual.<sup>9</sup>

Esta investigación inicial obligó a que arquitectos y docentes establecieran nuevos vínculos para comprender su rol en este proceso de transformación y construcción de escuelas, y así lo apuntaba recientemente la historiadora Catherine Burke en el artículo *‘Inside out’: a collaborative approach to designing schools in England, 1945-1972* y en la biografía de Mary Beaumont Medd, *Evolution of the Design Process ‘from the inside out’*. En estas dos publicaciones, se describe el origen del término *inside-out* como un proceso de diseño que parte de un estrecho vínculo entre arquitectos, docentes, inspectores y especialistas para construir un lenguaje común y así avanzar en el diseño y configuración de nuevos modelos que atendieran a la práctica docente existente y a las nuevas bases descritas en los informes como el *Education Act* de 1944. *‘Inside-out’* es, en efecto, una expresión atribuida y empleada, según Burke, a la orientación tanto práctica como filosófica que habilitó una dinámica para asentar unas bases comunes. Se creó, entonces, una cultura colectiva que unió a arquitectos y pedagogos<sup>10</sup>. Así lo expresó el

<sup>9</sup> «*Designing schools ‘from the inside-out’ meant that architects had to become as familiar as teachers with the everyday practices of schooling and the potentials within the built environment for enhancing learning through decision-making, observation, discovery, expression and attention to the visual.*» Catherine Burke, «‘Inside out’: a collaborative approach to designing schools in England, 1945-1972», *Paedagogica Historica* 45:3 (2009): 426.

<sup>10</sup> Burke, «‘Inside out’: a collaborative approach to designing schools in England, 1945-1972», 422.

<sup>8</sup> Kay y Medd, «A new approach to primary school design», 398.

influyente pedagogo Christian Schiller cuando escribió una crónica sobre la incorporación de nuevos arquitectos al equipo (Mary y David Medd junto a Johnson Marshall).

**Christian Schiller** Su aparición cambió la forma de pensar; en lugar de tratar de evaluar las necesidades de los niños en términos de superficies, comenzamos a hablar de espacios de trabajo, espacios ruidosos, un espacio de hogar tranquilo, un entorno en el que los niños pudieran explorar, vivir y aprender.<sup>11</sup>

Las relaciones profesionales entre docentes y arquitectos fueron también comunes en países como Francia, por ejemplo, como el caso entre el arquitecto suizo Le Corbusier y el pedagogo francés Céléstin Freinet (1896-1966) durante el año 1950 para la construcción de la escuela *Les Maternelles en L'Unité d'habitation* de Marsella (1953). La correspondencia mantenida y consultada en la *Fondation Le Corbusier* entre el arquitecto y el pedagogo refleja ese primer intercambio de intenciones, tratando de introducir los principios de una educación renovadora conocida como *L'École Moderne*. Freinet plasmó en la Escuela Moderna los principios de una educación nueva. Sustentada en una pedagogía activa, popular, abierta, centrada en el trabajo, cooperativista, democrática, participativa y metodológica; perseguía un lugar donde los alumnos unieran pensamiento y acción. El pedagogo entendía que sus planteamientos teóricos necesitaban un medio adecuado para poder aplicar todas sus teorías. Atendiendo a las diversas técnicas planteadas por Freinet, en las que propugnaba un método natural donde fuera posible la expresión libre y el intercambio y contraste de ideas, el pedagogo propuso a Le Corbusier la introducción de talleres dedicados al trabajo manual: «*L'emploi scolaire de ces outils nouveaux nécessite une reconsidération des locaux et de leur ameublement*».<sup>12</sup> Contrario a lo que se había construido hasta el momento en las escuelas, Freinet luchó por un concepto de aulas más innovador, rompiendo con la idea de aula tradicional con pupitres individuales<sup>13</sup>, pues insistía en la construcción de una

escuela que respondiera a los usos y actividades que en ella iban a desarrollarse<sup>14</sup>. Le Corbusier mostraba, en una carta de 1950, interés por estas nuevas corrientes pedagógicas y creía también en una relación mucho más integral entre educación y espacio<sup>15</sup>, que tendría sus consecuencias en la escuela infantil construida en la cubierta de *L'Unité* de Marsella.

El caso de Le Corbusier es distinto al de los arquitectos británicos, precisamente porque los Medd no partían de una metodología definida, como sucedió con las teorías de Céléstin Freinet, sino que se vieron enfrentados a la necesidad de construirla junto con el sistema arquitectónico.

David Medd: el intento de sistematizar la observación

Por ello, el proceso de diseño se inició siempre con una etapa de investigación y observación del interior de las escuelas en uso, con el objetivo de recopilar información para comprender el modo en que los niños aprendían y transformaban el espacio.

La colección personal de los arquitectos británicos guarda un documento de 1980 titulado *An approach to design*, donde David Medd detalló de manera sistemática, tras años de experiencia, el proceso ideal de proyecto que seguía el *Development Group*, basado en las nuevas metodologías educativas.

**David Medd** Este boletín propone una actitud hacia el diseño de escuelas y explora cómo el proceso de construcción de un pequeño grupo de escuelas puede servir de guía para otros programas de construcción de edificios educativos. Si un grupo cuidadosamente seleccionado de profesionales pudiese trabajar conjuntamente con la responsabilidad de diseñar, construir y poner en funcionamiento una pequeña cantidad de nuevas escuelas, sería posible iniciar un proceso que no solo mejoraría la eficiencia del diseño de escuelas, sino que establecería un cuerpo permanente de experiencia en constante expansión.

Tras la (1) introducción, el documento consta de ocho apartados, cada uno tratando de explicar distintos aspectos relacionados con el proceso: (2) el papel del

<sup>11</sup> «*Their appearance changed the whole pattern of thinking and doing, as when a new piece enters the kaleidoscope; instead of trying to assess the needs of young children in terms of square feet of floor space, we began to talk of working spaces, noisy spaces, a quiet home space, an environment in which children could explore and live and learn*». Schiller, «Introduction to 'Designing Primary School'», 5

<sup>12</sup> Carta de Céléstin Freinet a Le Corbusier del 14/02/1950 (FLC U1-17 147).

<sup>13</sup> «*J'ai personnellement montré la nécessité d'une conception nouvelle de L'École-Atelier, comportant une salle commune débouchant sur des ateliers de travail annexes pour les activités essentielles de nos classes. Cette formule se répand de plus en plus comme se répand le principe de la table horizontale qui détrône inmanquablement les bancs-pupitres centenaires.*»

Carta de Céléstin Freinet a Le Corbusier del 14/02/1950 (FLC U1-17 147).

<sup>14</sup> «*Il ne fait pas de doute que les écoles doivent être construites et aménagées en fonction des usagers: élèves et maîtres, et en fonction du travail qu'ils seront amenés à y faire. Vous parlez de réaliser une école-type. Nous serions très heureux que vous puissiez vous intéresser à nos techniques de travail qui ont aujourd'hui dépassé le stade de l'expérimentation pour s'intégrer à la vie de plusieurs dizaines de milliers d'écoles.*»

Carta de Carta de Céléstin Freinet a Le Corbusier del 14/02/1950 (FLC U1-17 147).

<sup>15</sup> Las distintas fases del proyecto de *Les Maternelles*, y las configuraciones de las distintas propuestas de la escuela, en relación a las teorías del pedagogo, está estudiada en un artículo publicado en 2015.

Paula Lacomba «Le Corbusier and Lilette Ripert. Les Maternelles vous parlent, hacia una pedagogía más humana» (International Congress: Le Corbusier, 50 years later, Universidad de Valencia, 2015), 1108-31.

arquitecto en el diseño de escuelas, (3) la observación en primera persona de las escuelas en uso, (4) el análisis de las plantas, (5) el desarrollo del programa de usos, (6) la disposición y relación de los espacios, (7) el detalle de los diversos lugares de aprendizaje (*Planning Ingredients*), (8) la construcción de espacios interiores y exteriores, y (9) el diseño de los muebles y los acabados. El intento de sistematizar el proceso es encomiable, pues reúne materiales de muy diversa naturaleza y trata de estructurarlos para ser presentados a un público no especializado. En el documento, David destacó especialmente la importancia de las visitas a escuelas en funcionamiento (9 de las 32 páginas), no con el objetivo de observar los edificios y sus características, sino fijando la atención en las actividades que se desarrollaban en sus interiores:

David Medd

El valor de visitar escuelas y observar a docentes y a niños en acción, depende del conocimiento, interés y eficiencia de las visitas. La clave de estas visitas no es vagar por la escuela realizando fotografías y hablando con los docentes y alumnos. Esto es parte del proceso pero no el propósito. Para aprovechar al máximo una visita de este tipo, es necesario tener una idea clara de los objetivos, saber de manera amplia qué información se desea obtener y tener una estrategia para lograrlo. Por ejemplo;

- Saber para cuántos alumnos y de qué rango de edad se diseñó originalmente la escuela;
- Saber cuántos alumnos y de qué rango de edad se está utilizando la escuela.
- Tener el proyecto original y obtener información sobre cualquier alteración o cambio posterior.
- Para realizar un análisis fáctico de las zonas de aprendizaje, las de no aprendizaje y el área interna total del edificio (cada una indicada también como 'área por alumno'), para que se registren de tal forma que se puedan hacer comparaciones válidas con otros ejemplos.
- Se concede especial importancia a las improvisaciones y adaptaciones del espacio, ya que son, a su manera, una medida de las necesidades de los usuarios que el edificio no satisfizo originalmente.
- Distinguir entre los métodos y adaptaciones "experimentales" que podrían convertirse en parte del plan principal de desarrollo y, por lo tanto, influir en el futuro, y aquellos que es poco probable que sean significativos.

En resumen, el objetivo es hacer un registro real de cómo funciona la escuela, de su satisfacción y dificultades, con diagramas o muebles seleccionados que puedan tener un interés o importancia particular. Dichas visitas no siempre son tareas fáciles. Pero solo mediante la comprensión de las situaciones y la capacidad de distinguir entre intención y realidad se puede obtener una base realista para la acción futura. Lo que podría ser una visita de rutina puede, de este modo, producir no solo información valiosa, sino también plantear preguntas fundamentales sobre

políticas educativas y de diseño relevantes para las futuras escuelas. La visita a la escuela debe ser realizada por un grupo pequeño, con el fin de causar la mínima molestia, nuestros alumnos, en la medida de lo posible, no se verán afectados por los visitantes. Los planos, diseños de habitaciones y un informe escrito son el resultado esencial de una visita. Las fotografías tienen menos valor; pero si se toman, vale la pena hacer una pausa antes de hacerlo, para considerar qué punto transmitirá la fotografía a los demás.<sup>16</sup>

Sin embargo, estas indicaciones contrastan con los pocos documentos disponibles que recogen los resultados del verdadero proceso de observación llevado a cabo inicialmente por los Medd, así como sus propios testimonios:

David Medd

Observábamos a docentes y alumnos en acción, hablábamos con ellos, registrábamos los patrones de movimiento de personas y mobiliario, y hacíamos infinidad de preguntas. Realizábamos bocetos que recogían las implicaciones del diseño de la actividad. Volvíamos y las discutíamos con los docentes.<sup>17</sup>

<sup>16</sup> «*The value of visiting schools, and seeing teachers and children in action, depends on the awareness, interest and efficiency of the visiting team. The point of such visits is not to wander through the premise taking photographs and chatting to teachers and pupils. This is part of the process but not its purpose. To get the most out of such a visit it is necessary to have a clear idea of objectives, to know broadly what information one wants to come away with, and to have a strategy by which this can be obtained. For example:*

- *To know for how many pupils and of what age range the school was originally designed;*
- *To know by how many pupils and of what age range the school is in fact being used;*
- *To have a plan of the original design and to obtain information about any subsequent alterations or additions;*
- *To make a factual analysis of teaching areas, non-teaching areas and total internal area of the building (each stated also as 'area per pupil'), to be recorded in such a form that valid comparisons with other examples can be made;*
- *To discuss and record improvisations and problems concerned with the day-to-day life of the school so that possible remedies might be envisaged; Particular importance is attached to improvisations and adaptations, because these are in their way a measure of the users' needs which the building did not originally fulfil.*
- *To distinguish between those 'experimental' methods and adaptations which might become part of the main plan of development and thus influence the future - and those which are unlikely to be significant.*

*In short, the objective is to make a factual record of how the school works, of its satisfaction and difficulties, with diagrams of selected layouts or furniture which might have a particular interest or significance. Such visits are not always easy undertakings. But only by understanding existing situations and being able to distinguish between intention and actuality can a realistic basis for future action be gained. What could be a routine visit may in this way produce not only valuable information but raise fundamental questions of educational and design policy relevant to future schools. A school visit should be made by a small group - 2-4 persons - in order to cause the minimum disturbance in the school whose pupils should as far as possible be unaffected by the visitors. It is normal activity which the visitors want to observe and record. Plans, room layouts and a written report are the essential outcome of a visit. Photographs are of less value, but if taken it is worth pausing before doing so, to consider what point the photograph will convey to others».*

Medd, «An approach to design. Draft Advisory Bulletin», 3.

<sup>17</sup> «*We watch teachers and children in action, we talk to them, we record the patterns of movement of people and furniture, we ask endless questions. We make sketch proposals which record the design implications of the activity one is watching. We go back and discuss these with the teachers».*

David Medd, «Design of Schools: A Collaboration Between Education and Architecture.» Conferencia impartida en *The National Union of Teachers* (1970). Institute of Education ME/M/4/4.



El intento tardío de sistematizar la observación y hacerla más objetiva, tras la salida de Mary Medd del Ministerio de Educación en 1972, pertenece a un documento posterior y, por lo tanto, no se puede asegurar que las visitas iniciales (1948-1959) se realizasen así, más teniendo en cuenta que era precisamente Mary, no David, la que las realizaba y tomaba notas de lo que sucedía en las escuelas. Aunque resultan bastante claras las explicaciones de David en cuanto a los objetivos, no fue precisamente esa actitud la que marcó y definió el primer paso del proceso de desarrollo de los nuevos tipos. Por el contrario, fue durante las primeras visitas cuando Mary Medd estableció relaciones con los docentes, observaba a los usuarios interactuar con el entorno y estudiaba las acciones de forma muy cercana. Los resultados de las visitas a docenas de escuelas operativas, que comenzaron a finales de la década de 1940, se publicaron en los *Building Bulletins* o en otras revistas<sup>18</sup>.

95-100

El *Building Bulletin* 36, titulado *Eveline Lowe Primary School*, publicado en 1967 por el *Department of Education and Science*, quizá sea uno de los pocos registros de las visitas a escuelas en uso realizadas antes de 1972. El *Bulletin* se centró en el proyecto de *Eveline Lowe*, uno de los analizados en esta investigación, desde las conclusiones del proceso de investigación de otras escuelas en uso hasta el diseño del mobiliario y el análisis de los costes. En el primer apartado, titulado *The Investigation*, se recogen las conclusiones de las visitas a un gran número de escuelas y algunas de las notas y fotografías realizadas en el proceso.

También hay otro documento, *Ysgol y Dderi. An Area School in Dyfed*, publicado por el *Welsh Education Office* en 1976, que es un estudio sobre el proceso de desarrollo del proyecto de escuela de Ysgol y Dderi en Llangybi, que también documenta el proceso de visitas que realizaron los Medd a las cinco escuelas existentes. Se les concedió a los arquitectos la oportunidad de conocer a los maestros, y de aprovechar sus conocimientos sobre los problemas sociales y educativos del entorno. Se reconoció la importancia de que los maestros locales tuvieran la oportunidad de intercambiar puntos de vista con sus homólogos en las zonas rurales de Inglaterra, donde pudieran discutir algunos proyectos relevantes de escuelas. La antigua autoridad de Cardiganshire hizo posible que seis de los nueve maestros, junto con su asesor principal y un arquitecto, pasaran dos días en Oxfordshire con Inspectores y arquitectos, posiblemente visitando, entre otras escuelas, Fimmere. Se realizaron visitas a varias, tanto antiguas como nuevas, para observar cómo otros maestros habían respondido a los desafíos y oportunidades de los edificios en los que trabajaban. También proporcionaron la ocasión para una larga discusión sobre cuestiones de organización. Cuando se realizaron los

primeros bocetos del proyecto de Ysgol y Dderi, se organizaron reuniones entre los miembros del grupo de arquitectos, asesores y directores de las escuelas que participaron de inmediato en el proyecto, y otros, cuyas escuelas probablemente iban a ser reemplazadas o rehabilitadas pronto.

Aunque las actividades en los interiores de las escuelas podían parecer a primera vista no planificadas, el equipo descubrió que generalmente procedían dentro de un marco cuidadosamente concebido desarrollado por los maestros a través de su propia observación de los niños. Sin lugar a dudas, uno de los elementos más importantes en este marco fue el carácter del entorno y los desafíos a la imaginación y la invención que proporcionaba. En esencia la observación, como primer paso del proceso de proyecto, se centraba exclusivamente en el interior habitado de las escuelas, por lo que es posible afirmar que para los Medd el interior fue un campo muy fructífero de investigación en el que centraron la atención durante su labor en el Ministerio.

Medd (BB36)

Tres aspectos de la vida y el trabajo en las escuelas fueron de especial interés para los arquitectos: en primer lugar, había una gran variedad de actividades [...] En segundo lugar, en el esfuerzo por buscar espacio para todas ellas, la distinción entre los espacios de aprendizaje y no-aprendizaje estaba desapareciendo: la escuela al completo y sus alrededores se estaban poniendo en uso. [...] En tercer lugar, había una fructífera disolución de los límites tradiciones en las escuelas primarias: los niños formaban pequeños grupos que eran muy permeables a los grupos vecinos. El trabajo y el juego eran difíciles de distinguir pues toda ocupación tenía su objetivo. [...] Algunos de los alumnos perseguían proyectos de estudio específicos, resultando en muestras ambiciosas de maquetas y otros objetos. [...] El equipo de arquitectos coincidió en que se podía aprender mucho observando la improvisación de los educadores en edificios existentes que aparentemente eran un desastre. [...] Además de observar lo que ocurría, el equipo hablaba con profesores y alumnos. [...] Una escuela primaria es, por lo tanto, mucho más que una serie de aulas.<sup>19</sup>

La observación participante

Se podría decir que las visitas, cuyo objetivo era conocer las necesidades de docentes y alumnos, estaban basadas en una investigación cualitativa, conocida hoy como observación participante, un tipo de método de recolección de datos, utilizada particularmente en la disciplina de antropología, etnología y sociología, cuyo objetivo es familiarizarse estrechamente con un determinado grupo de individuos, niños y docentes en este caso, y sus prácticas a través de una participación intensa con las personas en su entorno cultural, generalmente a lo

<sup>18</sup> Franklin, «“Built-in variety”: David and Mary Medd and the Child-Centred Primary School, 1944–80», 329.

<sup>19</sup> *Building Bulletin* 36: *Eveline Lowe Primary School, London* (Londres: Department of Education and Science, 1967).

largo de un periodo de tiempo extendido<sup>20</sup>. En la publicación de *The Architects' Journal*, David Medd explicaba que sus investigaciones eran bastante pragmáticas: no hacían cuestionarios, no construían esquemas de circulaciones, no formulaban estadísticas sobre horarios y curriculum, pues encontraron que la educación primaria era demasiado informal y flexible para esta aproximación. En su lugar, observaron lo que los niños hacían, y anotaron medidas, las herramientas empleadas y las condiciones de los espacios donde esto ocurría más satisfactoriamente. Preguntaron y hablaron con los niños y docentes, participando en algunas de sus actividades. Este tipo de investigaciones fueron apoyadas por el psicólogo estadounidense Urie Bronfenbrenner, que defendía que los desarrollos humanos había que analizarlos en entornos naturales y criticaba los laboratorios como contextos para realizar los estudios<sup>21</sup>.

101

Por supuesto, los procesos de observación dirigidos a desarrollar avances arquitectónicos han sido comunes a lo largo del siglo XX, aunque suelen llevar asociado un carácter más cuantitativo. Es bien conocida la metodología aplicada en contextos laborales como los que analizó Frederick Winslow Taylor, investigación que influyó en el trabajo de la autora de *Los principios de la ingeniería doméstica*, Mary Pattison, que dedicó varios años a aplicar el método de observación directa, medición y análisis a las actividades domésticas<sup>22</sup>. También el que llevó a cabo la psicóloga estadounidense Lillian Moller Gilbreth, que como parte de la investigación entrevistó a más de 4000 mujeres y recogió información sobre las alturas de fuegos, fregaderos y otros elementos de cocina para identificar la mejor distribución y reducir la circulación innecesaria en ese ámbito, definiendo lo que se denominó el 'triángulo de trabajo'<sup>23</sup>. De hecho, gracias a este método de diseño, Mary Pattison y Lillian Moller Gilbreth son consideradas como las inventoras de la cocina moderna.

Dado que se trató de procesos de observación directa en que el campo de trabajo era el arquitectónico, la representación gráfica jugaba un papel fundamental para presentar los resultados de la investigación. En procesos de investigación cuantitativa como los de Pattison o Gilbreth, más habituales en la arquitectura de principios de siglo, los dibujos realizados eran 'técnicos', pues entendieron las medidas como la base fundamental de sus propuestas. Sin embargo, en otros

casos que se acercaban más al de los Medd, en los que la base de observación era más cualitativa, con mayor interés por la vida en el interior de los espacios, los dibujos adquirieron diferentes características. Un ejemplo interesante es el del holandés Herman Hertzberger, coetáneo de los Medd, también conocido por sus investigaciones y proyectos en el campo de la arquitectura educativa. En sus ensayos y libretas anotadas, las investigaciones se mostraban con representaciones menos 'técnicas' y más 'artísticas'. Sus resultados se presentaban en forma de dibujos (bocetos) que reflejan cómo se relaciona el ser humano con su entorno más próximo, con el objetivo de construir un pensamiento teórico basado en esas observaciones sobre las relaciones entre las cosas y las personas; «*she made drawings of things that attracted him and small studies of work in progress*»<sup>24</sup>. También los dibujos e imágenes escogidas por Christopher Alexander para su *Lenguaje de Patrones*, tratan de sugerir atmósferas o cualidades espaciales, sin pretender describir o dimensionar los elementos mostrados.

En la línea de los ejemplos anteriores, Mary Medd desarrolló un extenso proceso de observación participante desde 1948 hasta 1980 (aproximadamente) visitando numerosas escuelas y capturando, tal como lo hacía Hertzberger, el modo en que los alumnos y profesores habitaban los espacios, para comprender sus necesidades. La pasión de la arquitecta por el dibujo hizo que se convirtiera en el centro del proceso de diseño que desarrolló en el *Architects & Building Branch*. Los dibujos que realizó están archivados en el Institute of Education en forma de *sketchbooks, diaries y notebooks*.

#### Medd (BB 36)

Este proceso evolutivo comenzó con bocetos de ideas que surgieron de la discusión y observación de las visitas y que a menudo formaron el registro de las mismas. Un dibujo de la disposición de los muebles y las personas en determinados momentos del día identifica vívidamente la forma en que los maestros y los niños moldean su entorno para adaptarse a su trabajo. El valor de la experiencia de un arquitecto radica en su apreciación de los detalles tanto como en su comprensión de los comportamientos. Un dibujo que registra las plantas que crecen en los alféizares de las ventanas, el cartón corrugado doblado en forma de pantalla, el sofá, la alfombra, las mesas bajas y la radio, la cocina y la tela esparcida sobre la mesa, la ingeniosa exhibición de trabajos infantiles, antigüedades y las obras originales de artistas contemporáneos; hacen más para mostrar cuán diferente es una clase hoy en día de la clase de hace unos años, que cualquier cantidad de deducciones en reuniones.

<sup>20</sup> [https://es.wikipedia.org/wiki/Observación\\_participante](https://es.wikipedia.org/wiki/Observación_participante).

<sup>21</sup> «*An investigation is regarded as ecologically valid if it is carried out in a natural setting and involves objects and activities from everyday life*». Urie Bronfenbrenner, *The Ecology of Human Development. Experiments by Nature and Design* (Cambridge: Harvard University Press, 1979), 28.

<sup>22</sup> Rybczynski, *La casa. Historia de una idea*.

<sup>23</sup> Rybczynski, *La casa. Historia de una idea*.

<sup>24</sup> Herman Van Bergeijk y Deborah Hauptmann, *Notations of Herman Hertzberger* (Rotterdam: NAI Publishers, 1998), 15.

La experiencia de la vida es el caldo de cultivo para el nuevo diseño, y la principal responsabilidad del educador durante el período de investigación es llevar al arquitecto a experiencias significativas.<sup>25</sup>

Es necesario incidir en la gran diferencia existente entre este proceso de análisis llevado a cabo por Mary, que se iniciaba en los objetos, la posición de los muebles y los alumnos, en definitiva, la acción y la atmósfera; y el método descrito años más tarde por David, en un intento de sistematizar la investigación. El hecho de que fuese precisamente Mary Medd la principal responsable de diseñar el nuevo modelo espacial de escuela, como ahora veremos, obliga a subrayar la importancia de estos primeros bocetos.

Las nuevas prácticas docentes observadas por Mary, tenían la exploración, la experimentación, el descubrimiento, el arte y la actividad como claves del modelo educativo. Muchos docentes se encontraban en una situación límite porque el entorno no facilitaba un transcurso adecuado de las actividades. Arthur Stone, en *Story of a School*, relata cómo las intervenciones de los docentes para adaptar las escuelas existentes a las necesidades, sorprendieron a los arquitectos del *Architects & Building Branch*.

Durante las visitas, mientras David Medd realizaba plantas acotadas, Mary hablaba con los docentes sobre sus intenciones, hacía bocetos de los espacios y observaba las actividades que ocurrían durante el día<sup>26</sup>. A Mary Medd le interesaba la cotidianidad de las escuelas, pero nunca cómo se mostraba ante una cámara de fotos: cómo las personas iban a habitar el edificio, cómo iban a trabajar, y familiarizarse con ellas, si la ocasión lo permitía. Por ello, con la ayuda de maestros, inspectores y oficiales locales de educación, Mary —también David Medd— llegaron a conocer, durante sus numerosas visitas, a los usuarios de los edificios y la actividad que sucedía en su interior. Estas aproximaciones fueron en

<sup>25</sup> «This evolutionary process began with sketches of ideas which emerged from the discussion and observation on the visits and which often formed the record of these visits. A sketch of the disposition of furniture and people at selected moments of the day vividly identifies the way teachers and children mould their surroundings to suit their work. The value of an architect's first hand experience lies in his appreciation of detail as much as his understanding of trends. A Drawing which records the plants growing on the window sills, the corrugated cardboard folded out to form a screen, the settee, rug, low tables and radio, the cooker and American cloth spread over the table, the ingenious display of children's work, antiques and the original works of contemporary artists, do more to show how different is a classroom today from the classroom of even a few years ago, than do any number of deductions from meetings held around tables. Experience from life is the breeding ground for new design, and the prime responsibility of the educator during the investigation period is to lead the architect to significant experiences». *Building Bulletin 36: Eveline Lowe Primary School, London* (Londres: Department of Education and Science, 1967), 19.

<sup>26</sup> Burke, *A life in architecture and education: Mary Beaumont Medd*, 143.

parte consecuencia de la educación que recibió Mary Medd<sup>27</sup>, que le llevó a interesarse por el aprendizaje de una manera muy particular<sup>28</sup>.

**David Medd** Mary estaba casi exclusivamente interesada en descubrir lo que la gente quería, y hacer que el edificio respondiera a sus necesidades.<sup>29</sup>

Fue un proceso que además necesitó la conversación y el diálogo como medios para comprender el enfoque y las formas de enseñar perseguidas por los docentes más revolucionarios. El arquitecto debía asumir, tras convivir en los centros y escuchar a los docentes, que la dinámica exigía grupos de trabajo de distintas edades y de distintos número de personas, que cada actividad necesitaba de unos recursos materiales, que el tiempo invertido en cada fase variaría mucho a lo largo del día, y que el niño era un ser autónomo que recorría la escuela encontrando distintos rincones para la realización de tareas. Evidentemente, la observación por parte de los arquitectos tuvo unas consecuencias que condujeron a la creación del modelo de escuela ya descrito, basado en la diversidad de lugares, donde las distintas actividades debían encontrar los ámbitos adecuados para su realización.

Este inicio, basado en la observación, desarrollado principalmente por Mary Medd, nació del interior, de un interior que se estudiaba, se analizaba y se transformaba desde la actividad y desde el habitante. Las exigencias del modelo de escuela fueron desarrolladas a partir de la observación de la práctica docente y la naturaleza del comportamiento del usuario en un entorno de convivencia. La participación de los Medd en este proceso de aproximación al diseño de escuelas también se reflejó en los cursos impartidos para la formación de profesores de primaria organizados por el Ministerio de Educación, en Dartington Hall, Devon. En los cursos de Dartington, desarrollados desde 1961, Mary y David, de manera habitual, impartían una conferencia sobre la evolución en el diseño de escuelas primarias<sup>30</sup>, de forma que los pedagogos y docentes pudieran apreciar y familiarizarse con la importancia de la relación entre el usuario y su entorno.

El hecho de que el arranque del proyecto arquitectónico sea la observación metódica del interior, cargado de historias y experiencias que explican el sentido de la arquitectura, da ya una idea de la actitud con la que, especialmente Mary Medd, se aproximó al proceso de diseño. La voluntad de transformación surge

<sup>27</sup> Es indudable que las escuelas a las que asistió durante su infancia ejercieron una influencia importante en su formación.

<sup>28</sup> Architects' Lives: Mary Medd (Née Crowley) 1907-2005, 42.

<sup>29</sup> «Mary was almost exclusively interested in finding out what people wanted and making the building serve their needs».

Architects' Lives: David Leslie Medd (1917-2009), 67

<sup>30</sup> Burke, *A life in architecture and education: Mary Beaumont Medd*, 147.

tras un conocimiento de la relación entre los usuarios y el entorno, un interior vivido.

102, 103

Esta relación entre usuarios y entorno fue también el punto de arranque del arquitecto Alexander Kira, que en 1966 publicó *The Bathroom*, una obra que posicionó al usuario en el centro del proceso de diseño combinando un análisis cultural, una serie de trabajos de campo y pruebas de laboratorio<sup>31</sup>. El uso de cámaras y estudios ergonómicos sirvió para estudiar el comportamiento del ser humano en los espacios de uso privado: los aseos. Es necesario señalar que la publicación de libros donde se registra la dimensión de las actividades humanas es común en la década de 1950, especialmente dirigidas al campo de la vivienda. Se señala el ejemplo de Kira, cercano a los Medd en tiempo y método (*user-centred design approach*), para resaltar la importancia de los dibujos, el lenguaje visual que recogía las conclusiones de un proceso de investigación que entendía la actividad y el uso como el motor de arranque de la propuesta. Los realizados por Alexander Kira guardan cierta relación con algunos de los dibujos de los Medd, como los que realizaron con las medidas de los niños para la realización de las piezas de mobiliario.

Pero estos no fueron los únicos. Los dibujos más interesantes realizados por los Medd no son aquellos que presentan los resultados del proceso de proyecto (plantas o alzados de los edificios), ni los que evalúan las dimensiones de los usuarios y el mobiliario (realizados por David). Si hay un documento gráfico que expresa la aproximación a las escuelas desde su interior, es la serie de dibujos realizados por la arquitecta Mary Medd en 1972. Estos dibujos, que combinaban investigación y proyecto, leían el interior como *arjé*, principio, lugar de las actividades, centrándose en el desarrollo de nuevos tipos.

El interior como centro de actividades | Mary Medd

David Medd

Mary era reconocida por su deseo de comprender lo que la gente quería hacer y conversar con ellos para comprender su posición e interpretar sus necesidades dentro del edificio. Creo que sus habilidades de planificación eran muy considerables especialmente en un momento en el que uno está diseñando con unas condiciones restrictivas y a un precio bajo, cuando tiene que lograr lo máximo con los mínimos metros cuadrados. Ella simpatizaba extremadamente con los usuarios y siempre fue considerada como educadora y con un alto bagaje. Era muy respetada por los HMI (Inspectores de Educación del Estado) y otros arquitectos que querían

saber qué se debía hacer en este tipo de situación. Esa creo que era su gran fortaleza.<sup>32</sup>

En efecto, los dibujos de Mary Medd muestran su capacidad de interpretar las necesidades. Pero no solo son un reflejo del resultado de las investigaciones llevadas a cabo durante las visitas en centros existentes, sino que ya recogen las claves principales del sistema que finalmente proponen, descrito en el capítulo de ‘variedad integrada’.

El lenguaje de expresión gráfica empleado en los dibujos seleccionados guarda una estrecha relación con su manera de hacer arquitectura. Los esquemas presentan rasgos propios de un dibujo de un juego infantil, evidentes por el uso del color y las siluetas orgánicas que representan los espacios. Más bien diagramas, más que dibujos, cargados de anotaciones, algo ingenuos, y con un lenguaje visual poco convencional<sup>33</sup>, desprovisto de cotas o medidas, pero altamente intencionados y con mucho contenido sobre las relaciones espaciales y el modelo de escuela que perseguían.

Los diagramas no definen una envolvente general, únicamente aparecen líneas continuas para representar los propios conjuntos, anulando la relevancia de la fachada como el límite interior-exterior. Los interiores se representan como alfombras que se superponen, dialogan y conviven, señalando, con círculos rojos y azules, los puntos focales y las zonas de agua. En definitiva, se utilizó un lenguaje particular para describir la propuesta como sistema de fragmentos que conformaban un conjunto, pequeñas unidades relacionadas entre sí. Al contrario que David, Mary Medd fue poco precisa en la definición de los espacios, centrándose en mostrar la proporción de las salas y sus conexiones (con el uso de flechas), la relación con los espacios cubiertos exteriores y las zonas verdes. En general, son representaciones cargadas de intenciones pero frugales en la definición concreta de los lugares que proponen.

<sup>32</sup> «Mary is well known for her desire to understand what people want to do and to talk to them and understand their position, and interpret their needs into buildings, plans especially, in a way that they couldn't have imagined. I think her planning skills are very considerable and especially at a time when one's designing down to a price, when one had to achieve what one wanted to achieve with the absolute minimum of square footage or square metreage. And the amount of jigsaw puzzle work she would do in order to get the relationships that they wanted within a less overall area she was very, very skillful at that. When she's got a design problem she can get her teeth into, like designing the courtyards or something like that, she will work out every paving, every inch, in great detail, but she is not somebody who wants to work out on a large scale with big construction projects, she's not technically orientated, but extremely sympathetic to users and she was always regarded as virtually an educator by the profession and with a highly cultivated background. She would be highly respected by HMIs and others, architects who wanted to know what should be done in this sort of situation-that is her great strength I think».

Architects' Lives: David Leslie Medd (1917-2009), entrevistado por Louise Brodie, 1998, Institute of Education ME/B/1, 149.

<sup>33</sup> Estas ideas surgieron de conversaciones con Professor Barbara Penner durante la estancia en The Bartlett School of Architecture, University College London en junio de 2019.

<sup>31</sup> Barbara Penner, «Redesigning for the Body: Users and Bathrooms», *The Handbook of Interior Architecture and Design*, 2013, 261.

104

El dibujo titulado ‘*Some Planning Ingredients*’, fechado el 28 de febrero de 1972, es un esquema de escuela genérico, pensado para seis o siete docentes. Se dispuso el jardín en el centro (pequeño patio-jardín; animales; peces; agua y plantas)<sup>34</sup> abrazado en todo su perímetro por *Bays*, para niños y adultos indistintamente, y cuatro salas cerradas en las esquinas. El color rosa representa la zona vinculada directamente a los niños (según la leyenda: hogar &/o lugares para la lectura)<sup>35</sup> y el amarillo, la zona para adultos (según leyenda, adultos, padres y uso comunitario)<sup>36</sup>. Este dibujo ya presentaba la idea de que la escuela era el centro (especialmente en las escuelas rurales) de un barrio, donde se reunían los niños pero también los adultos, padres y docentes, como se mostrará en el séptimo capítulo, ‘la escuela como comunidad’. En torno a este centro se pueden apreciar unos núcleos (en forma de cruz latina) que estaban señalados y clasificados como zonas de trabajo en grupos pequeños (construcciones, actividad, movimiento, música)<sup>37</sup>. Estas bases estaban conectadas (flechas bi-direccionales) con otros espacios más amplios o *Centres*, dibujados con formas amorfas, que acogían un conjunto de actividades. El esquema también describe que para conjuntos de 70-80 alumnos se necesitan 3 *Home bases*. Dentro de los conjuntos aparecen las distintas actividades señaladas con círculos rojos (*home*) y azules (*water*), que suceden en distintos nichos.

El propio dibujo nos habla de una suma de partes interiores vinculadas a espacios exteriores, clasificados como *verandas*. Mary Medd estaba claramente representando centros, lugares integrados dentro de la escuela que guardaban relaciones espaciales entre sí. Son representaciones que no definen el edificio como objeto, ni como construcción terminada, sino que arrancan de una rica conciencia de la actividad, que pertenece al interior. La figura del edificio no queda en absoluto definida, pues se trata más bien de la construcción de un sistema de salas/actividades en relación, que en sí mismas están imaginadas como suma de puntos focales y puntos de agua. Esto indicaba que cada pieza, o *Ingredient*, tendría sus propias cualidades y variaría de proyecto en proyecto.

105-106

En el siguiente dibujo elaborado por la arquitecta Mary Medd, unos días más tarde, el 1 de marzo de 1972, sí que se puede observar una voluntad por concretar más la propuesta de sistema, y en parte, el perímetro y la configuración de los espacios se volvían más precisos.

<sup>34</sup> *Small garden court: animals, fish, water, plants.*

<sup>35</sup> *Home &/o story focus points.*

<sup>36</sup> *Adults, parents and community use.*

<sup>37</sup> *Small groups: constructions, activity, movement, music.*

El dibujo presenta un caso hipotético de una escuela para 300 niños entre tres y siete años de edad, organizados en cuatro *Centres* (de 75 alumnos cada uno). Lo que antes eran formas amorfas (los *Centres*), ahora se dibujaban como compuesto de espacios más pequeños (en el dibujo están bordeados con un círculo). Sin embargo, la intención tampoco era construir un volumen, entendiendo el edificio como objeto en sí mismo, sino marcar unos ámbitos, relacionados con la actividad, con cierta autonomía e identidad. Algunos de estos ámbitos pretendían estar más aislados que otros, pues se definían con un grosor de línea distinto (unos de líneas más finas y otros más gruesos como los *Q*; *Enclosed rooms*).

Pero estos *Ingredients*, o piezas, surgidos directamente de una interpretación de las necesidades concretas de los usuarios, nunca se mezclaban hasta el punto de perder sus límites. Es posible identificar cada una de esas piezas, mirando el resultado final, detectar las salas y por tanto las actividades que les dieron sentido en su concepción.

William Redmore Bigg

La característica delimitación de los ámbitos como lugares contenidos, tan evidente en estos dibujos que recogen las claves de la propuesta de sistema, es algo que recuerda a las intenciones de algunos pintores que representaban la vida en los hogares rurales ingleses del siglo XVIII.

107

¿Qué relación guardan los dibujos de la arquitecta inglesa Mary Medd y las pinturas al óleo de, por ejemplo, William Redmore Bigg (1755-1828), que representan el interior de los hogares ingleses? Aunque con técnicas de representación muy distintas, existe una preocupación común por entender los interiores como ámbitos espacialmente contenidos y al mismo tiempo, habitados. Los dibujos de Mary Medd se preocupan por explicar un sistema de orden de actividades, pero es la forma de definir los distintos lugares, como refugios acotados por un límite físico que los abraza, lo que acerca la propuesta a las pinturas de interiores domésticos ingleses. En ambos casos existe una voluntad por marcar el límite del ámbito, como un símbolo de protección de la actividad que recoge.

Pero no es solo esto, sino que tanto los dibujos de Mary como las pinturas de Bigg están habitadas. Ambas representaciones asumen la condición física y moral del cuerpo como punto de partida. Los cuerpos dan sentido a un lugar y el acontecimiento aporta significado al propio espacio. En el caso de Mary Medd, los ámbitos propuestos se miden en cuerpos, en el número de alumnos por espacio (*34 children based here*), y no en metros cuadrados. En los óleos, los espacios son definidos por las propias personas que se encuentran en el centro de la composición.

Además, estas pinturas permiten introducir otra cuestión que podría tener importancia en la aproximación a la obra de los Medd. En un estudio reciente de John Styles<sup>38</sup> se comparan dos pinturas de Redmore Bigg, con la voluntad de retratar la condición doméstica en aquella época. La intencionada comparación subraya el hecho de que, a partir de la Edad Media, como señala Silvia Federici en *Calibán y la bruja; Mujeres, cuerpo y acumulación originaria*, el interior haya sido un ámbito eminentemente femenino: es la mujer la que ocupa el interior del hogar (*hearth*). Carmen Espegel considera que esto permite a la mujer penetrar mejor en la comprensión y materialización del espacio interior y de sus necesidades físicas y psicológicas, ya que se siente identificada con él<sup>39</sup>; mientras el hombre ha mantenido históricamente una posición más vinculada al exterior (*cottage door*), percibiendo la casa como un objeto, símbolo de poder y de posesión volumétrica<sup>40</sup>. El hecho de que los dibujos de Mary Medd realmente describan un interior y no cómo se muestra el edificio hacia el exterior, podría aclararse desde esta perspectiva. El interior como refugio definido por los cuerpos que lo habitan.

#### Virginia Woolf y Jane Ellen Panton

Esta manera de entender el espacio, tanto en los dibujos de Mary Medd como en las pinturas de interiores ingleses, como lugar contenido, asociado a un uso, introduce el concepto de la intimidad<sup>41</sup>, propio de los interiores e indudablemente relacionados con lo doméstico. La particularidad de los ‘cuartos propios’<sup>42</sup> que reivindicó Virginia Woolf (1882-1941) a principios del siglo XX, así como la presencia de rincones íntimos en los interiores descritos por la escritora inglesa Jane Ellen Panton (1847-1923) en *Nooks and Corners* de 1889, son útiles para comprender otra característica que presentan los espacios propuestos por Mary Medd: la individualidad.

La individualidad que manifiesta cada uno de los *Ingredients* en los dibujos, debe relacionarse en cierta medida con la privacidad que persiguen los interiores

<sup>38</sup> John Styles, «Picturing Domesticity: the cottage genre in late eighteenth-century Britain», en *Imagined Interiors* (Londres: Victoria and Albert Publications, 2010), 154-55.

<sup>39</sup> Espegel, *Heroínas del espacio. Mujeres arquitectos en el Movimiento Moderno*, 29.

<sup>40</sup> Espegel, *Heroínas del espacio. Mujeres arquitectos en el Movimiento Moderno*, 29.

<sup>41</sup> «'Intimidad' connota calor, confianza y una abierta expresión de sentimiento». Richard Sennett (traducción de Gerardo Di Masso), *El declive del hombre público*. (Barcelona: Península, 1978), 13.

<sup>42</sup> Virginia Woolf, *Un cuarto propio*, 2.ª ed. (Barcelona: Lumen, 2013).

domésticos. En el ámbito de la casa, lo íntimo, asociado a lo privado<sup>43</sup>, es aspiración del usuario para apropiarse de su entorno. La propia Virginia Woolf, en *Un cuarto propio*, o Michelle Perrot en *Historia de las alcobas*, ponen énfasis en la idea de tener un cuarto privado como el lugar donde recluirse. Este concepto, el de tener un lugar privado, podría extrapolarse a las escuelas de los Medd, que declaradamente buscaban proporcionar lugares tanto para el trabajo individual como para el colectivo, entendiéndose que el número de rincones incrementaba la posibilidad de encontrar un lugar íntimo dentro de una escuela.

La sucesión de lugares, susceptibles de transformarse para que se conviertan en una extensión del yo, podría entenderse como una red de salas propias donde cada ser encuentra su lugar de intimidad. Aunque «el deseo de tener una habitación propia no era sencillamente cuestión de intimidad, demostraba la conciencia cada vez mayor de individualidad, de una vida personal interior mayor y la necesidad de expresar esa individualidad de forma física»<sup>44</sup>.

108

Con otro enfoque, aunque con propósito similar, Jane Ellen Panton redactó manuales dirigidos al público con la intención de ayudar al habitante a decorar y amueblar su casa<sup>45</sup>, como señala Jane Hamlett en el libro *Imagined Interiors*. Panton estaba particularmente preocupada por definir los espacios femeninos en el hogar, argumentando que la mujer debía tener su propia sala (*Morning room*) para las reuniones y visitas familiares. En el manual *Nooks and Corners* de 1889, proyectó un esquema para una habitación-alcoba (*Boudoir-bedroom*) para una de las hijas de la casa. En los dibujos, se muestra cómo un mismo espacio quedaba dividido en zonas donde se desempeñaban distintas funciones, bien con la aparición de rincones a través de la discontinuidad de los paramentos, o con ayuda de las piezas de mobiliario que dividían la sala en una serie de usos que convivían

<sup>43</sup> Existen discrepancias desde una perspectiva de género, pues es cierto, tal como lo señala Zaida Muxí Martínez en *Mujeres, Casas y Ciudades*, que «el espacio doméstico ha sido muchas veces equiparado con el espacio privado, pero distan mucho de ser sinónimos: 'El cultivo de sí mismo, propio de la esfera privada, es absolutamente incompatible con el espacio doméstico. Lo doméstico sufre doble exclusión, del espacio público y del espacio privado, no obstante, procura las condiciones necesarias para recrear la privacidad en otros.' [Soledad Murillo, *El mito de la vida privada. De la entrega al tiempo propio*. Madrid: Siglo XXI de España editores, S.A., 1996, pág. 39.] El espacio doméstico no es para la mujer un espacio elegido ni de disfrute, es el lugar de la obligación, del cumplimiento del rol de género. No por ello ha dejado de haber mujeres que, ya sea desde la experiencia obligada o desde la ruptura con la misma, han aportado tanto al pensamiento teórico como a la práctica de la arquitectura y, es especial, de la vivienda, aunque no hayan sido suficientemente reconocidas».

Muxí Martínez, *Mujeres, Casas y Ciudades*, 48.

<sup>44</sup> Rybczynski, *La casa. Historia de una idea*, 100.

<sup>45</sup> Jane Hamlett, «Managing and Making the Home: domestic advice books», en *Imagined Interiors* (Londres: Victoria and Albert Publications, 2010), 184-85.

conjuntamente. Fue también este recurso, el de trabajar con el mobiliario, el que permitió a Charlotte Perriand redefinir el espacio interior de la vivienda moderna, como se explicará a continuación. Pero antes de ello, retomando los ejemplos expuestos, interesa remarcar la idea de que tanto Woolf como Panton hablaban de arquitectura, partiendo de unas necesidades relacionadas con lo moral, lo ético y lo personal. Reivindican la necesidad de transformar el interior; Woolf para encontrar su identidad (a través de la práctica de la escritura) y Panton con la voluntad de que la casa tuviera lugares que fuesen propios, íntimos, y representasen a las mujeres y sus actividades.

En ambos casos, de algún modo, se estaba reclamando mayor grado de privacidad en los hogares.

¿Puede asumirse que la condición de privacidad que predomina en la obra de los Medd, fue posible por la participación de Mary Medd en el proceso de proyecto? ¿No es precisamente el sistema de los *Planning Ingredients*, su principal propuesta, el que aspira a la definición de unos lugares privados e íntimos?

Los ejemplos de Woolf y Panton se acercan a las ideas que recogen los dibujos de Mary Medd en torno a la individualidad de los espacios, pues son los *Planning Ingredients* los que otorgan un reconocimiento de ámbitos que, o bien pertenecían al individuo, o a un grupo de alumnos. Esta lista general de *Ingredients* que Mary Medd propuso: *Bays*, *Home bases*, *Enclosed rooms*, *General work areas*, *Verandas*, *Kivas*..., están claramente definiendo unos lugares que tienen sus propias características, aunque más tarde las reglas del sistema los ponga en relación y asuman otros rasgos más ambiguos.

En definitiva, fue precisamente la aparición de los *Planning Ingredients* como la esencia de la propuesta de escuela, lo que recoge las intenciones de Mary Medd acerca de la individualidad y distinción de los espacios dentro de un conjunto, bien como rincones dotados de intimidad propuestos por Panton en *Nooks and Corners* o los cuartos propios de Virginia Woolf. La relación de las propuestas de los Medd con la discusión en torno al interior de escritoras inglesas como Woolf y Panton, conecta el modelo de escuela, de nuevo, al estrato de lo doméstico. En este caso es el concepto de individualidad, asociado a lo privado, el que construye una nueva analogía entre la casa y la escuela, relacionando el mundo interior personal de las casas y sus moradores con la propuesta nueva de escuela de los Medd, concebida también desde el interior.

El arquitecto Christopher Alexander, en *Un lenguaje de patrones*, también hace mención especial a este aspecto de la importancia de la privacidad y la intimidad<sup>46</sup>, en la línea de Virginia Woolf y sus 'cuartos propios'.

Christopher Alexander

En términos de espacio, ¿qué se necesita para resolver este problema (estar solo)? Simplemente una habitación propia. Un lugar donde ir y cerrar la puerta; un refugio. Privacidad visual y acústica. Y para asegurarse de que las habitaciones son verdaderamente privadas, han de ubicarse en los confines de la casa, en los extremos de las salas, en los polos del *gradiente de intimidad*, lejos de las áreas comunes.<sup>47</sup>

El autor consideraba esencial que cada miembro tuviese su habitación propia, pues ayudaba a desarrollar la propia identidad, fortalecer las relaciones de cada cual con el resto de la familia; y crear un territorio personal, contribuyendo así a estrechar lazos con la casa misma.

109-110

Para concretar más estos conceptos, se podrían identificar algunos ámbitos concretos en los *interiores* de los *Development Projects*, como pueden ser los *Enclosed rooms*, *Bays* o algunos *Home bases*. Por ejemplo, en el interior de la escuela de Eveline Lowe, las zonas alfombradas o los cuartos compartidos de los conjuntos E y F son lugares contenidos, susceptibles de pertenecer al individuo (o individuos) que lo ocupa. También el interior del *Kiva*, pequeño refugio escalonado con literas y una mecedora. Así mismo, también las salas de Ysgol y Dderi, y sobre todo, los *Bays*, que aparecen en todos los *Development Projects* seleccionados.

La escuela de Finmere, es quizá el ejemplo donde la intimidad se logra también por la presencia de *cuartos propios*, como el *Living room* y la *Library*, situados en los extremos en la construcción. En este caso también sucede el fenómeno descrito

<sup>46</sup> «Dos sociólogos norteamericanos, Foote y Cottrell, han investigado esta cuestión: Existe un punto crítico, más allá del cual la proximidad con los demás no conduce a un aumento de la empatía. (A) hasta determinado punto, la interacción íntima con los otros incrementa la capacidad de empatizar con ellos. Pero cuando la presencia de los demás es demasiado constante, el organismo parece desarrollar una resistencia protectora como respuesta... Este límite a la capacidad de empatizar debería tenerse en cuenta al diseñar el tamaño óptimo y la concentración de las poblaciones urbanas, así como al proyectar las escuelas y las viviendas de las familias individuales. (B) Las familias que ofrecen tiempo y espacio para la intimidad y que enseñan a los niños la utilidad y la satisfacción de retirarse a ensueños privados, muestran por término medio un grado superior de capacidad empática que aquellas que no lo ofrecen (N.Foote/L. Cottrell, *Identity and Interpersonal Competence*, Chicago, 1955, pp. 72,73 y 79). Alexander Leighton ha expuesto algo parecido insistiendo en el daño mental que resulta de una falta sistemática de privacidad («*Psychiatric Disorder and Social Environment*», en *Psychiatry*, vol. 18, n°3, 1955, p.374»).

Alexander, Ishikawa, y Silverstein, *Un lenguaje de patrones*, 594.

<sup>47</sup> Alexander, Ishikawa, y Silverstein, *Un lenguaje de patrones*, 594.

por Christopher Alexander como el gradiente de intimidad<sup>48</sup>, en el que se produce un gradación que va desde los ámbitos más públicos (el *Hall*) hasta los más privados, *Bays* y *Enclosed rooms*. Según Rybczynski, la gradación planificada de habitaciones cada vez más privadas, y la secuencia de sitios pequeños en los que sentarse, son sistemas arquitectónicos que siguen siendo aplicables hoy<sup>49</sup>. En general, en las plantas de las escuelas de los Medd es posible identificar una serie de nichos, más o menos abiertos al conjunto, que se pueden asociar a la privacidad e intimidad, relacionada con los ámbitos domésticos.

Robin Evans

No obstante, si hasta ahora se ha afirmado que la propuesta de sistema se caracterizó por tener un alto número de espacios individuales como una condición facilitada por los *Planning Ingredients*, habría que preguntarse por cómo esta condición se vuelve más ambigua cuando las partes se ponen en relación. Para comprender estas relaciones espaciales se atenderá a las lecturas del historiador y arquitecto Robin Evans (1944-1993). La presencia de lugares concretos y las relaciones entre ellos aclarará que, en efecto, los interiores de las escuelas no eran *Open spaces*, sino conjuntos formados por espacios heterogéneos, como David mantenía.

El planteamiento, que Evans sostiene en su libro *Translations from Drawings to Buildings and Other Essays*, se basa en *mirar* la arquitectura junto a pinturas de la misma época y lugar, intentando comprender la naturaleza de las relaciones humanas que, según el autor, es lo que verdaderamente contienen las plantas de arquitectura<sup>50</sup>. Las conclusiones de Evans sobre las conexiones espaciales, fundamentadas en las costumbres morales y sociales del momento, pueden ser útiles para aclarar la configuración espacial de las escuelas proyectadas por los Medd.

La arquitectura doméstica del siglo XVI y la del XIX se basarían en dos tipos diferentes de espacios interiores: los espacios comunicados (siglo XVI - *thoroughfare rooms*<sup>51</sup>), asociados a lo carnal, y los espacios terminales (siglo XIX - *terminal rooms*<sup>52</sup>), que conservan un grado mayor de intimidad debido a una nueva idea de privacidad. Esta distinción es muy operativa para abordar las estrategias

<sup>48</sup> Término identificado en *Un lenguaje de patrones* (141. Una habitación propia) de Christopher Alexander, que se explicará en el último apartado de este capítulo.

<sup>49</sup> Rybczynski, *La casa. Historia de una idea*, 186.

<sup>50</sup> Robin Evans, *Translations from Drawing to Building and Other Essays* (Londres: Architectural Association, 1997), 56.

<sup>51</sup> «Habitaciones de paso». Robin Evans et al., *Traducciones* (Gerona: Pre-textos, 2005), 78.

<sup>52</sup> «Habitación terminal». Evans et al., *Traducciones*, 79.

espaciales de los interiores de las escuelas planteadas por los Medd, que se encontrarían entre estas dos arquitecturas mencionadas.

111

Robin Evans, en el ensayo titulado *Figuras, puertas y pasillos*<sup>53</sup>, realizó un recorrido temporal para explicar las transformaciones que se dieron en las distintas arquitecturas domésticas. Las plantas de las edificaciones italianas, villas y palacios del siglo XVI, como la Villa Madama o el Palazzo Antonini<sup>54</sup>, presentan una matriz discontinua de espacios discretos pero cuidadosamente conectados, conocidos como salas de paso o *thoroughfare rooms*. Cada uno de los espacios principales, tratados como salones, tenían **más de una entrada**; dos, tres o incluso cuatro puertas. Estas salas se concebían como escenarios de una vida en sociedad, cargadas de eventos sociales, ocupadas por invitados, familiares o amigos. Este modo de vida, propio del siglo XVI, reconocía el cuerpo humano como la esencia de la persona<sup>55</sup>. Evans utilizó este hecho para explicar la arquitectura de esta época, basada en el gregarismo, en la estrecha y directa relación entre espacios. La sucesión de salas encadenadas que se observa en la Villa Madama o el Palazzo Antonini son un claro ejemplo de este fenómeno, donde la actividad cotidiana explica la arquitectura, vinculándola al cuerpo humano (la pintura de Raphael *Madonna dell'Impannata*, 1514)<sup>56</sup>.

Robin Evans

La afición por compañías, proximidades y sucesos en la Italia del siglo XVI concuerdan bastante con el formato de los planos de arquitectura<sup>57</sup>.

El historiador Witold Rybczynski apunta que en este tipo de casas, de la nobleza y los burgueses más adinerados, no había pasillos, cada habitación daba directamente a la siguiente, y los arquitectos se enorgullecían de alinear todas las puertas en *enfilade*, de modo que se gozaba de una visión continuada desde un extremo de la casa hasta el otro. «Es evidente la prioridad que se daba a las apariencias, en lugar de a la intimidad: todos, tanto los sirvientes como los

<sup>53</sup> Robin Evans et al., *Traducciones* (Gerona: Pre-textos, 2005), 71-107. *Figures, Doors and Passages* en Evans, *Translations from Drawing to Building and Other Essays*, 55-91.

<sup>54</sup> La Villa Madama, que fue un encargo del Cardenal Giuliano de Medici en 1518 en el Monte Mario en Roma, y cuya concepción es incuestionablemente atribuida a Raphael pero fue supervisada por Antonio da Sangallo, y el Palazzo Antonini, de Andrea Palladio, construido en 1556. Evans, *Translations from Drawing to Building and Other Essays*, 60.

<sup>55</sup> Esta carnalidad que destaca Evans la extrae de las pinturas de Raphael (*Madonna dell'Impannata*).

<sup>56</sup> «La matriz de habitaciones comunicantes resulta apropiada para un tipo de sociedad que se alimenta de la carnalidad, que reconoce al cuerpo como la persona y en la que el gregarismo es habitual». Evans et al., *Traducciones*, 105.

<sup>57</sup> Evans et al., *Traducciones*, 84.



invitados, pasaban por cada habitación para llegar a la siguiente»<sup>58</sup>. Que el espacio fluya de una habitación a otra produce interiores de gran interés, según aduce Rybczynski, pero también la vista y el sonido ofrecen menos intimidad a sus habitantes<sup>59</sup>.

Si volvemos a consultar los dibujos de Mary Medd (láminas 104-106), se puede observar que recogen parte de este concepto. La superficie sombreada en rosa pastel rodeada con un círculo agrupa un conjunto de salas de distinto carácter, como la matriz discontinua de los palacios o las villas. Cuando las partes del sistema se ponen en relación, y se estudian los límites o las relaciones entre ellas, surgen ciertos matices o ambigüedades sobre su grado de individualidad: por ejemplo, la diferencia entre la separación discontinua de los P (*particular Bays*), y la continua de los H (*Home bases*) y Q (*Quiet rooms*). Los dibujos contienen unos ámbitos, como lugares intermedios, registrados con la nomenclatura G (*General & flexible*), cuyos límites parecen estar definidos por los lugares que los rodean. Estos últimos presentan distinto grado de individualidad que los *Enclosed rooms* o los *Bays*.

Evans argumenta que, a pesar de la contención ofrecida por la adición de salas en la Villa Madama, en términos de ocupación funcionaba como un *Open space*, relativamente permeable a los numerosos habitantes del hogar, que estaban obligados a pasar diariamente a través de esa matriz de habitaciones conectadas<sup>60</sup>. Aunque David Medd rechazase este sustantivo, los *Development Projects* también funcionaban como un *open plan* entendido a la manera de Evans, pero era la variedad la que definía la estrategia. Un edificio concebido como sucesión de salas concatenadas podría ser un lugar abierto debido a la transición de sus ocupantes. Es esto lo que se puede intuir de los dibujos de Mary Medd, por el vacío (G) que hay entre los *Ingredients* y los distintos grados de apertura en los contornos que los bordean (*H, Q, P...*).

Este fenómeno es descrito por ambos arquitectos, David Medd y Robin Evans, con el término *gregariousness*, refiriéndose a lo social, al encuentro, a los espacios que acogen eventos colectivos. El gregarismo al que se refería David Medd describía aquellos lugares con más de una entrada, semi abiertos, como por ejemplo los *General work areas* de Delf Hill o los *Bays* de la escuela de Ysgol y Dderi. Eran lugares de paso, *thoroughfare rooms*, pues la circulación se producía a través de ellos, quedando los límites claramente definidos. Además, presentaban

<sup>58</sup> Rybczynski, *La casa. Historia de una idea*, 47.

<sup>59</sup> Rybczynski, *La casa. Historia de una idea*, 187.

<sup>60</sup> «Relatively permeable to the numerous members of the household, all of whom were obliged to pass through a matrix of connecting rooms where the day-to-day business of life was carried on». Evans, *Translations from Drawing to Building and Other Essays*, 65.

una cualidad adicional, la de acuciar la compacidad del conjunto, atrayendo entre sí las esquinas opuestas, pues como escribió Evans, los *thoroughfare rooms* eran capaces de atraer entre sí salas que se encontraban a una distancia, pero solo desvinculando las que estaban cerca<sup>61</sup>. Esto puede ser un factor que contribuyó a la integración del conjunto desde el interior. Los espacios de paso eran capaces de poner en relación los que se encontraban en lados opuestos, es decir, alejados unos de otros. Otro ejemplo de *thoroughfare room* es el que existe en la escuela de Eveline Lowe Primary School, entre los *Home bases* de los conjuntos E y F.

112

En el siglo XIX se produjo un cambio de modelo doméstico, que puede detectarse en los proyectos del arquitecto Robert Kerr. Kerr fue uno de los primeros en utilizar los conocidos *terminal rooms*, pues creía que estos lugares de paso, propios de la arquitectura vernácula, imposibilitaban lo que la domesticidad vino defendiendo: el confort y el descanso. Estos *terminal rooms*, igual que los *cuartos propios* antes descritos, podrían relacionarse con los espacios individuales que Mary Medd proponía en los dibujos. De acuerdo a las tesis de Hermann Muthesius, el sello distintivo de las casas inglesas fue precisamente la individualidad de las salas que conformaban la casa<sup>62</sup>, como se ha mencionado en el capítulo anterior. La arquitectura de Kerr planteó pues salas con un solo acceso, desde un *Hall* o espacio central conocido como *passage*, de manera que el grado de privacidad era mayor, entendiendo que la individualidad de cada lugar debía prevalecer.

Estas salas, pensadas para el descanso en el interior de las escuelas, eran descritas por el arquitecto David Medd con los atributos de: *withdrawal, seclusion and isolation*, que es lo que muestran los dibujos de Mary Medd con el símbolo de H o Q (*Home base group*). Los *Development Projects* presentaban salas que reunían estas condiciones: cerradas y herméticas para el desarrollo de actividades que requerían mayor concentración o que causaban demasiado ruido.

113

En definitiva, si observamos el conjunto de *Development Projects*, se reconoce una reconciliación de ambos sistemas, *thoroughfare rooms* y *terminal rooms*. Si se comparan las salas concatenadas (*thoroughfare Bays*) de Ysgol y Dderi con los espacios contiguos denominados *Home bases*, que sí son espacios cerrados, más privados, se entienden esas polaridades que los Medd perseguían en los interiores de las escuelas (*gregariousness vs. isolation*).

<sup>61</sup> Evans, *Translations from Drawing to Building and Other Essays*.

<sup>62</sup> Jill Franklin, *The Gentleman's Country House and its plan 1835-1914* (Londres: Routledge & Kegan Paul, 1981), 43.

La circulación interior de la escuela de Ysgol y Dderi se producía atravesando las *Bays*, como en los palacios italianos, a través de una serie de salas concatenadas: a un lado quedaba el patio exterior y al otro una serie de salas cerradas e íntimas que presentaban la ‘privacidad’ definida por Evans, con una sola puerta de acceso. Esta escuela es un ejemplo que se encontraba entre una secuencia de habitaciones y un esquema con corredor; ya que la serie de nichos conectados funcionaba como umbral de acceso a los *Home bases* y *Enclosed rooms*. Algo similar sucedía en la escuela de Delf Hill, pero aquí lo privado adquirió mayor entidad por tratarse de salas más amplias, mientras que el Ysgol y Dderi había mayor equilibrio entre las partes, pues las superficies totales de los *Home bases* y las *Bays* eran similares.

En la propuesta de dibujos de Mary Medd también se reconoce el movimiento de circulaciones. Evans define por filtración (*filtration*) el que se produce entre los distintos salones conectados de las Villas, mientras que en las casas inglesas del siglo XIX se producía por canalización (*canalization*), desde un distribuidor; aunque algunos espacios también estuvieran conectados. En la mayoría de los *Development Projects* proyectados por los Medd el flujo de movimiento de sus ocupantes se producía por filtración, entre los distintos ámbitos de aprendizaje dentro de las escuelas, en un intento por conseguir transformarla en un único espacio. Si hay algo que destaca por su ausencia en los proyectos de los Medd es la presencia de *passages* (pasillos). El ejemplo más evidente es *Finmere Primary School*, donde los espacios están literalmente conectados, el flujo y el movimiento en el interior de la escuela se produce primero por canalización (desde el *Hall*), y posteriormente por filtración (de *Home bases* a *Bays*).

A pesar de la fragmentación provocada con la presencia de los *Planning Ingredients*, las relaciones entre las partes y las circulaciones que se manifiestan en los dibujos de Mary Medd hacen que el interior se entienda como un único espacio. Sin embargo, nunca es una sala continua, homogénea y abierta, sin límites entre los distintos lugares, sino que, como advertía Evans, la forma en que los Medd transformaron la escuela en un único espacio construido fue a partir de una serie de salas distintas que se van sucediendo (no todas ellas cerradas). Esta idea también es defendida por Rybczynski, que decía que

Witold Rybczynski

lo que hace falta son más habitaciones pequeñas - algunas no necesitan ser mayores que nichos - para adaptarse a la gama y la diversidad de actividades de ocio en la casa moderna<sup>63</sup>.

<sup>63</sup> Rybczynski, *La casa. Historia de una idea*, 187.

114, 115

El sistema vuelve entonces de nuevo a las salas, y las salas están construidas y materializadas, como ahora veremos, a través de un trabajo intenso del interior.

El análisis de Evans, como soporte teórico, ha permitido reconocer que en ciertos tipos de arquitectura doméstica existen mecanismos que responden a la privacidad y al gregarismo del espacio arquitectónico, similares a los hallados en las escuelas. Los ejemplos son evidencias de que los *Development Projects* presentaban rasgos de los dos tipos descritos por Evans, el esquema de salas encadenadas y el de las salas cerradas. Esto demuestra, como describía David Medd, el cumplimiento de esa condición de polaridad (*gregariousness against withdrawal*) que perseguían, construyendo lugares privados para el retiro frente a otros pensados para las actividades comunes, algo que es, casualmente, común a la arquitectura doméstica. Esto permite, por tanto, confirmar el grado de domesticidad en las escuelas.

El mobiliario como punto de partida

116

Los dibujos de Mary Medd han mostrado una fase inicial de aproximación al planteamiento de escuela general, tratando de demostrar que la concepción de los *Planning Ingredients* solo fue posible a partir de una investigación del interior (en cuanto práctica activa de los docentes), y se orientó como modelo de transformación del interior (en cuanto propuesta de nuevo funcionamiento). Pero no debemos olvidar que se trata, al fin y al cabo, de un trabajo desde y en el interior, donde entran en juego elementos de escala menor como el mobiliario, el color, las texturas... Si bien es cierto que Mary Medd dirigió su trabajo en torno al interior ‘de arriba a abajo’, comenzando por la organización del programa, también sería posible iniciar la transformación de ‘de abajo a arriba’, como hicieron Charlotte Perriand o Lilly Reich.

En su libro *La arquitectura desde el interior, 1925-1937. Lilly Reich y Charlotte Perriand*, María Melgarejo ha estudiado el modo en que estas dos arquitectas iniciaron una absoluta revolución del *interior* a partir del mobiliario o los tejidos. Ambas, por su origen y formación, conocían bien las restricciones del ámbito privado de la vivienda, e iniciaron una renovación desde el interior de la arquitectura.

Con Perriand, «por primera vez el proyecto de arquitectura se iniciaba a partir de la organización y dimensionado del espacio interior y con un nuevo concepto de mobiliario, que adquiría la nueva denominación *equipamiento*»<sup>64</sup>. El mobiliario «pasó de ser el símbolo de las tareas domésticas de la mujer al elemento utilizado para transformar la estructura de la vivienda y desde ahí plantear un nuevo tipo

<sup>64</sup> María Melgarejo Belenguer, «De armarios y otras cosas de casas», *Feminismo/s*, n.º 17 (2011): 218.

de relaciones espaciales que produjeran un cambio en la relación entre los habitantes»<sup>65</sup>. Lilly Reich revalorizó el uso de los tejidos (cortinas) en los interiores, tomándolo como punto de partida para sus propuestas expositivas que cristalizarían en el Pabellón Alemán y los primeros espacios domésticos junto a Mies van der Rohe.

Sin duda, los elementos de menor escala tienen un importante papel en la definición del interior, como lugar habitado y ocupado, que no fue pasado por alto por los Medd, especialmente David, en el proceso de ideación de los nuevos tipos de escuela. Ha de reconocerse que el mobiliario tuvo un papel fundamental, que llevó asociada una exhaustiva investigación y largos procesos de colaboración con fabricantes. En los interiores de los *Development Projects*, el mobiliario, como otros elementos, tal como las alfombras, estanterías u otros detalles, fueron capaces de dotar al interior de otra identidad. Fueron precisamente estos detalles los que predominaron en los dibujos de David Medd.

Las salas desde el *interior* | David Medd

Los dibujos de Mary Medd, que representaban las escuelas como nacidas de las actividades, no fueron los únicos que transmitieron la idea de una arquitectura pensada desde el interior. Junto a ellos, las representaciones de David Medd evaluaban las cualidades del interior comenzando por los detalles de sus superficies, explorando tales cuestiones relacionadas con el mobiliario, los tejidos o el color.

117, 118

En *La superficie desarrollada*<sup>66</sup>, Robin Evans ha analizado un nuevo tipo de dibujo empleado por primera vez en el siglo XVIII por autores como Thomas Sheraton, debido a la importancia que la arquitectura empezaba a otorgar a los espacios individuales. En aquellas propuestas domésticas británicas, se comenzaron a reconocer los interiores como salas independientes, que se diferenciaban bien por sus características espaciales, bien por el uso o por el tipo de decoración. La riqueza del interior, entendido como secuencia variada de salas, exigía espacios con su propia personalidad, que no necesitaban recibir atributos externos, razón por la que fue necesario inventar una nueva manera de dibujar que fuese útil para describir detalladamente la superficie interior. El dibujo invertía la representación de la arquitectura, mostrando los alzados interiores en lugar de exteriores.

<sup>65</sup> María Melgarejo Belenguer, «De armarios y otras cosas de casas», *Feminismo/s*, n.º 17 (2011): 228.

<sup>66</sup> Evans et al., *Traducciones*, 209-245. *The Developed Surface: An Enquiry into the Brief Life of an Eighteenth-Century Drawing Technique* en Evans, *Translations from Drawing to Building and Other Essays*, 195-231.

Desplegar los alzados permitió saturar las superficies interiores de ornamentos, y a su vez ofrecer la oportunidad de unificar el interior a través de elementos: cortinas, muebles, accesorios, revestimientos de paredes, yeserías, suelos y alfombras, que necesitaban estar dibujados. Esta unificación de todos los elementos que ocupaban y ordenaban el espacio también apareció en los dibujos de David Medd, que intentaron representar el interior con todos sus detalles.

119-128<sup>67</sup>

El efecto que el nuevo mobiliario tuvo en las escuelas no es objeto de estudio de este capítulo, pero sí cabría apuntar que la aparición de estas piezas, diseñadas principalmente por David Medd, confirió al interior un ambiente doméstico. Para presentar los dibujos de David Medd, se han escogido las perspectivas que realizó en 1956 para la escuela de Woodside donde se puede apreciar el detalle que el arquitecto introdujo al dibujar el interior.

Las perspectivas de David Medd contienen una alta definición de los acabados y accesorios que decoran los paramentos interiores. Se definen los bancos de trabajo, rematados en la parte inferior por piezas de almacenamiento; también los paneles que recubren las paredes o la posición y definición de las puertas y ventanas. Los dibujos, así como los de los interiores del siglo XVIII, contienen un orden interior donde se marcan las alturas de los elementos que construyen los planos, es decir, los zócalos, puertas, marcos, tableros y bancos: el orden y la jerarquía que existe en el interior. Es evidente que en el caso de los Medd esto sucede por el sistema de construcción condicionado por medidas estandarizadas.

Los dibujos también describían las texturas y los acabados de las superficies. Se delimitaban las zonas con tableros, los tonos de las superficies pintadas y los ámbitos que iban recubiertos con azulejos en las zonas húmedas. Otro de los elementos más destacados en los dibujos son los huecos de los muros, por las que entraba la luz que iluminaba la sala.

Pilar Walker

Las ventanas con pequeños marcos presentan una realidad mediatizada por el encuadre del cristal que interrumpe la fantasía hacia fuera, atrapándola en la seguridad del hogar: el sueño de vuelo hacia el mundo luminoso de afuera contenido por las barreras del marco familiar de la casa. Un cristal a través del cual aparece una realidad dividida, atomizada en pequeños trozos, que sólo adquieren sentido en el marco de la ventana de un muro de la habitación de la propia casa. Representa la protección en los ensueños, las fantasías contenidas en un encuadre de seguridad.<sup>68</sup>

<sup>67</sup> La composición de las láminas con los alzados desplegados en torno a la planta, a partir de los dibujos a mano alzada de David Medd, responde al análisis del ensayo de Robin Evans.

<sup>68</sup> Walker, «Las estancias del subconsciente. Psicoanálisis de la casa», 44.

David Medd, en una sección de una conferencia de 1972, titulada *Light and the Character of the Interior*, describió la ventana como un elemento con una carga educativa importante, que no solo iluminaba el interior sino que atraía el escenario exterior hacia dentro y, en ese proceso, lo transformaba.

**David Medd** Puedes ver en libros imágenes de hojas y pájaros en otoño, puedes leer sobre fábricas, sobre ciudades, bosques y grullas, pero si estos son parte del entorno de la escuela, deja que las ventanas nos permitan experimentarlos.<sup>69</sup>

Además, las ventanas, cuya cantidad y disposición se decidió con criterios científicos (deslumbramientos y % de luz idónea para el estudio), permitían proyectar el interior a través de las sombras arrojadas. La luz permitía identificar las texturas de las superficies horizontales y verticales y mostrar más claramente las formas del interior. Según el arquitecto, la calidad, el color y la dirección de la luz natural en el interior advertía a sus habitantes del paso del tiempo, del movimiento y los ciclos del día, la noche y las estaciones.

**David Medd** A medida que el sol y las nubes se mueven; y a medida que pasa el tiempo, todo cambia dentro y se mueve un poco. La educación se preocupa por hacer que las personas sean sensibles y no indiferentes a esas evidencias de la vida de las que todos formamos parte.<sup>70</sup>

Esta herramienta gráfica, que permite explicar el interior como escenario, incide sobre la variedad que se ofrece en los interiores, pues cada paramento era diferente. La posición de todos los elementos dependía de la orientación y de la relación con el resto de partes de la escuela. El hecho de acondicionar cada lado de forma distinta anulaba cualquier dirección dominante de la sala, en respuesta a uno de los principios de la pedagogía moderna: la salas como lugares *multidireccionales* donde no debía prevalecer ninguna dirección.

Volviendo a la idea inicial y considerando estas apreciaciones sobre los interiores, se confirma que las representaciones de David trataban de describir el espacio desde sus acabados, detalles y ‘ornamentos’, pero no constituyen, a diferencia de los de Mary, el soporte de la propuesta principal. Recuperando a Evans, la relación entre los interiores domésticos del siglo XVIII y el orden interior que David sugería en las perspectivas, sirve para incidir en el aspecto doméstico que

reinaba en las salas de los interiores de las escuelas. Desde los dibujos de David, como herramienta de lenguaje visual donde se despliegan los alzados para contar el contenido y la definición del interior del espacio, es posible sugerir un nuevo acercamiento a la casa.

En definitiva, los dos tipos de dibujos presentados, los de la distribución y actividades (que nacen del uso) que pertenecen a Mary Medd; y los de la construcción, los detalles y acabados, que son de David Medd, constituyen un conjunto que describe en gran parte la aproximación de los arquitectos al nuevo modelo de escuela. Ejemplifican los dos momentos del proyecto que llevarían a las escuelas finalmente construidas.

El *interior* como el lugar del desarrollo creativo

Con ayuda de los documentos que recogen el día a día de las escuelas, una vez terminadas, debe ser posible entender cómo el escenario sirvió para acoger toda una secuencia de actividades creativas. No es más que otra perspectiva para abordar el interior, del que los niños se apropiaban al tomar un papel activo en su modificación, a través del mobiliario, las actividades y los trabajos. Un análisis que evalúa si sucedía o no en las escuelas aquello que estaba previsto en los dibujos de Mary y David Medd. Sin duda, el documento más valioso para comprender el modo en que el interior era continuamente transformado es *A personal story of Oxfordshire Primary Schools*, 1946-56 (I) y 1956-68 (II) de la profesora Edith Moorhouse, docente muy cercana a los Medd que trabajó en Finmere y Eynsham Primary School, narra la vida diaria de las escuelas.

129

Este documento personal de Moorhouse, narrado en primera persona, hace una detallada descripción del interior como el lugar sagrado donde suceden los acontecimientos más relevantes de las escuelas. Describe la variedad, propia del espacio en la escuela de Finmere, desde las actividades y los objetos:

**Edith Moorhouse** Mientras que algunos niños se dedican a jugar en una sala y otros se sientan en las mesas para leer, escribir y contar, otros necesitan un lugar donde puedan pintar, modelar en arcilla y construir en una amplia variedad de materiales, incluida la madera, por ejemplo, donde serían importantes un banco y herramientas, superficies de trabajo adecuadas, contenedores de almacenamiento y accesibilidad al agua.<sup>71</sup>  
[...]

<sup>69</sup> «You can see pictures of autumn leaves and birds in books, you can read about factories, new towns, forests and cranes, but if these are part of the school's surroundings let the windows enable us to experience them at first hand». David Medd, «Changes and Trends in School Design», 1 de julio de 1972, 14. Institute of Education ME/M/4/5.

<sup>70</sup> «As the sun and the clouds move; and as time moves on, so does everything inside change and move a little. Education is concerned with making people sensitive and not indifferent to those manifestations of life of which we are all a part». Medd, «Changes and Trends in School Design», 14.

<sup>71</sup> «Whilst some children would indulge in home play in one area and some would sit at tables to read, write and count, others would need a place where they could paint, model in clay and construct in a wide variety of materials, including wood, for which a bench and tools, suitable working surfaces, storage bins and accessibility to water would be important».

Moorhouse, «A personal story of Oxfordshire Primary schools. 1956-1968», 49-50.

Hubo momentos en que el *Home Base* era una colmena de actividad, momentos en que se jugaba. Recuerdo haber visto a una chica poner una mesa para el desayuno para dos personas con huevos y ollas. Cuando todo estuvo listo, y sin decir una palabra, un niño pequeño se reunió con ella en la mesa y entró en el juego. A veces, el *Home Base* era tranquilo, disfrutado por aquellos que necesitaban un momento de tranquilidad con los libros.<sup>72</sup> Las unidades móviles y los carros de libros podrían usarse con gran flexibilidad para crear pequeñas áreas íntimas para el estudio. Esta gran superficie abierta se abría a otra con un carácter bastante diferente, ya que el suelo debía ser alicatado y debía tener dos lavabos, uno en cada extremo del rectángulo.<sup>73</sup>

A través de procesos creativos (entendiendo el interior como un taller de experimentación) se iba construyendo un sentimiento de pertenencia. Así ocurría en las escuelas, que eran utilizadas como espacio colectivo para dibujar y pintar; pero también el lugar en que las obras se exponían, decorando el espacio, apropiándose de él.

**Edith Moorhouse** Sabemos por experiencia que los niños que trabajan a diferentes velocidades y persiguen una variedad de intereses se involucrarían en muchas actividades diferentes al mismo tiempo, como leer, escribir, calcular, medir, pintar, dibujar, modelar y construir.<sup>74</sup>

El aspecto más reseñable del testimonio de Moorhouse eran las acciones creativas llevadas a cabo en los interiores de las escuelas, que recuerdan a las significativas intervenciones llevadas a cabo por Jane Morris y Georgiana Burne-Jones en la *Red House* (1859) de William Morris. Wendy Parkins, en el artículo *Feeling at Home: Gender and Creative Agency at Red House*<sup>75</sup> explica cómo se construyó un sentimiento de hogar y de pertenencia en una casa a través de las acciones creativas, es decir, abordando el espacio como un lugar de experimentación.

<sup>72</sup> «*There were times when the home Bay was a hive of activity, times when quiet house play was in motion. I recall seeing a girl lay a table for breakfast for two people complete with eggcups and pot eggs. She concentrated hard and when all was ready, and without a word being spoken, a little boy joined her at the table and entered into the make-believe play. Sometimes the home Bay was peaceful, enjoyed by those who needed a quiet time with books.*» Moorhouse, «A personal story of Oxfordshire Primary schools. 1956-1968», 58.

<sup>73</sup> «*Mobile display units and mobile book trolleys could be used with great flexibility to create small intimate areas for study. This large open area opened into another area with quite a different flavour, for the floor was to be tiled and there were to be two sinks, one at each end of the rectangle.*» Moorhouse, «A personal story of Oxfordshire Primary schools. 1956-1968», 68.

<sup>74</sup> «*We know from experience that children working at different speeds and pursuing a variety of interests would be engaged in many different activities at the same time such as reading, writing, calculating, measuring, painting, drawing, modelling and constructing.*» Moorhouse, «A personal story of Oxfordshire Primary schools. 1956-1968», 49.

<sup>75</sup> Wendy Parkins, «Feeling at Home: Gender and Creative Agency at Red House», *Journal of Victorian Culture* 15, n.º 1 (2010): 61-81.

Parkins presenta la casa, no únicamente como una obra arquitectónica asociada a William Morris, sino a través de la acción creativa impulsada por Jane Morris (mujer de William Morris) y Georgiana Burne-Jones (amiga), que estuvieron emocionalmente comprometidas con los procesos de las labores artísticas desempeñadas en el interior. A través de estas acciones, estuvieron imbricadas en redes sentimentales que hasta ese momento eran para ellas totalmente desconocidas. La autora presta especial atención a la experiencia de la intimidad y la creatividad de las mujeres en el hogar de finales del siglo XIX, y afirma que fueron las intervenciones artísticas en la casa el medio que animó al grupo (habitantes y amigos) a mantener un tipo de relaciones mucho menos convencionales, debido al entusiasmo compartido por la experimentación creativa y el juego en un entorno doméstico. En la casa, las historias personales y las predisposiciones de quienes se reunieron allí, influyeron inevitablemente en un sentido de lo que constituía el confort, la creatividad e intimidad<sup>76</sup>. «Georgiana Burne-Jones describió brillantemente una sensación de comodidad e intimidad en la casa, que coexistía con la emoción de los encuentros con objetos y espacios a través de la acción creativa, generando una atmósfera que acogía tanto la creatividad como las relaciones que florecían en ella»<sup>77</sup>.

Las imágenes pintadas en los paramentos interiores de la casa evocaban los sentimientos de los habitantes. Las relaciones de intimidad propias del espacio doméstico proporcionaron tanto el impulso para crearlas como el contexto doméstico en el que debían ser apreciadas y comprendidas. En contraste con, digamos, una pintura al óleo, estas imágenes pertenecían a la casa, a la *Red House*: las artistas trabajaron en ellas in situ, con la pintura y el modelado en el mismo espacio. Al finalizar, las imágenes permanecieron en el espacio donde se había producido la actividad creativa, vinculadas al contexto de las relaciones sociales y creativas en curso<sup>78</sup>. En definitiva, los dibujos y pinturas fueron el resultado de una acción colectiva, que surgió como un proyecto comunitario basado en las

<sup>76</sup> Parkins, «Feeling at Home: Gender and Creative Agency at Red House», 65.

<sup>77</sup> «*Georgiana Burne-Jones glowingly described a sense of comfort and intimacy at Red House co-existing with an excitement arising from new encounters with objects and spaces through aesthetic practices, creating an atmosphere where both relationships and creativity could flourish.*» Parkins, «Feeling at Home: Gender and Creative Agency at Red House», 66.

<sup>78</sup> «*Such painted images evoke feelings at home: relationships of intimacy provided both the impulse for their creation and the domestic context in which they were to be appreciated and understood. In contrast to, say, an oil painting, these pictures belong to Red House: artists worked on them in situ, with painting and modelling taking place in the same space. On completion, the pictures remained in the space where the creative activity had occurred, both informed by and materially linked to the context of ongoing creative and social relationships.*» Parkins, «Feeling at Home: Gender and Creative Agency at Red House», 69.

amistades íntimas y los placeres<sup>79</sup>. La casa se entendió como un conjunto de espacios que reflejaban ‘el arte de vivir’, un compromiso que fue más allá de los meros gustos y que se convirtió en una declaración sobre la vida misma, una sucesión de lugares que fomentaban la exuberancia y la experimentación<sup>80</sup>.

Parkins recuperó y estudió los acontecimientos que tuvieron lugar en el interior para comprender el significado de la casa, y así es como se ha entendido el valor del documento de Moorhouse, que explica cómo la actividad creadora fue posible dentro de las escuelas, y cómo esta actividad les otorgó un valor extraordinario.

130

La narración de Moorhouse no es muy distinta a las cartas que Lilette Ougier Ripert, directora de la escuela *Les Maternelles* en la cubierta de *L'Unité* de Marsella, escribió a Le Corbusier. En ellas, Lilette le transmite la interacción de los niños con el entorno y la capacidad de transformación que la actividad tuvo en el interior. Igual que los Medd, Le Corbusier tomó parte en el desarrollo de las actividades que tenían lugar en el interior de la escuela: fue el propio arquitecto quien marcó las pautas sobre la manera en que debían realizarse ciertas tareas en el espacio arquitectónico<sup>81</sup>. La extensa correspondencia archivada en la *Fondation Le Corbusier* entre ellos revela una vida repleta de ricas experiencias en el interior de la escuela. Durante sus últimos años, Le Corbusier recogió las fotografías, escritos y documentos sobre lo que ocurría en la escuela y en 1955 redactó el índice para los cuadernos que recogen el trabajo recopilado por Lilette Ripert y realizado por los niños para la publicación de *Les Maternelles vous parlent*, libro póstumo.

En definitiva, el espacio de la escuela pretendía un proceso de apropiación del espacio que, como en los casos de la *Red House* o *Les Maternelles*, crease un sentimiento de intimidad y pertenencia, como se ha visto en el capítulo anterior. Esto sucedía de distintas formas: con dibujos, exposiciones de objetos recolectados, maquetas realizadas en equipo... es decir, con las huellas y rastros que los niños iban dejando día tras día de trabajo. Esta aproximación al concepto de *interior* pone en el centro la actividad y por tanto verifica el interés de los dibujos de Mary Medd.

<sup>79</sup> «*The Red House pictures were produced collectively and projected an aspirational community grounded in the pleasures and celebration of intimate friendships*».

Parkins, «Feeling at Home: Gender and Creative Agency at Red House», 70.

<sup>80</sup> Wendy Parkins, «Feeling at Home: Gender and Creative Agency at Red House».

<sup>81</sup> Por ejemplo, cuando se pintó el antepecho perimetral de hormigón de la cubierta. Le Corbusier aconsejó a Lilette Ripert utilizar los muros ocultos por los planos inclinados para realizar las primeras pruebas. Dijo a Ripert que los niños eran verdaderos artistas gráficos y que el resultado de esta actividad se presentaría en *le Congrès du 25ème anniversaire des CIAM*. El arquitecto tenía parte de responsabilidad de educar en el proceso de la arquitectura misma, enseñando a usar, a comprender el espacio y transmitiendo la manera en la que ha creído que va a utilizarse. Carta de Le Corbusier a Lilette Ougier (Ripert, N.D.E) del 21/04/1953 (FLC O2-4-4).

El *interior* como el lugar del control e intimidad

131, 132

Por último, asumiendo y entendiendo el *interior* de las escuelas como un lugar habitado desde sus rincones, cabe describirlo también como el lugar del control y la intimidad del espacio. Uno de los arquitectos más estudiados, por el interés que suscitan sus interiores, es el vienés Adolf Loos. Según Pilar Parcerisas,

la mayor aportación del arquitecto ha sido crear un nuevo concepto de *interior* que protege al individuo dentro de un espacio confortable, que rompe con la distribución de habitaciones para crear espacios continuos.[...]El interior es como una funda, un vestido que resguarda al individuo y da solución a la escisión entre el ser individual y el ser social.[...]Se trata de una arquitectura que busca la verdad y que a partir del interior construye el exterior, una envoltura discreta que elimina la opulencia, a menudo con fachadas lisas revestidas con cal como en la tradición vienesa: ‘La casa debe parecer discreta por fuera y revelar toda su riqueza por dentro’<sup>82</sup>.

En parte, es así como los Medd entendieron el proyecto, evidentemente bajo otras condiciones. Esto se debía a que los arquitectos no se imaginaba jamás la escuela como objeto, y nunca realizaron perspectivas del exterior; sino que entendían que la arquitectura surgía de un trabajo del interior.

La arquitectura doméstica inglesa ha incluido en sus interiores lugares como las alcobas, las *Bay windows* o los *recesses*, como mecanismos que muchos arquitectos han utilizado para incrementar la intimidad sin dividir el espacio, proporcionando pequeños nichos desde los que controlarlo. La arquitecta Beatriz Colomina estudia los *theater boxes*, las cajas escénicas dentro de la casa Müller y Moller de Loos, altamente influenciado por la arquitectura doméstica inglesa, como miradores que vuelcan hacia los interiores más públicos. Colomina describe estos nichos elevados en el interior de las casas como femeninos:

Beatriz Colomina

La alcoba elevada de la casa Moller y la Zimmer der Dame de la casa Müller, no solo miran hacia los espacios sociales, sino que se ubican exactamente al final de la secuencia, en el umbral de lo privado, lo secreto, las habitaciones superiores donde se esconde la sexualidad. En la intersección de lo visible y lo invisible, las mujeres son colocadas como guardianes de lo indecible.<sup>83</sup>

<sup>82</sup> Pilar Parcerisas, «Adolf Loos, espacios privados», en *Adolf Loos, espacios privados* (Barcelona: Tenov, 2017), 19-21.

<sup>83</sup> Beatriz Colomina, *Sexuality & Space* (Nueva York: Princeton Architectural Press, 1992), 314-320.

Colomina argumenta que el *comfort* en estos hogares se produce, paradójicamente, por dos condiciones aparentemente opuestas: la intimidad y el control. La aparición de estos ámbitos sugeridos por Mary Medd (*Enclosed rooms, Bays, Home bases*), expresaban una condición del espacio que rompía con la homogeneidad e incorporaba lugares íntimos que solo pertenecían al habitante, proporcionando la idea de pertenencia que los Medd mencionan en sus escritos. Los recursos espaciales, *Recesses, Inglenooks* y *Bay windows*, aumentaron las diferencias y fomentaron una relación más estrecha entre los elementos arquitectónicos y los usuarios, en parte relacionado con el cuerpo y la escala.

Son las fotografías, como la fuente más fiable que manifiesta los resultados de la secuencia de perspectivas descrita, las que expresan mejor esta idea de control que se produce desde los rincones de los interiores. El individuo, desde el interior, conoce la escuela al recorrerla, la reconstruye a través de las visuales y se apropia de ella a través de la acción. A su vez, las fotografías también describen lo que Mario Praz describió como *Stimmung*: la sensación de intimidad que crean una habitación y sus elementos, como una «característica de los interiores que tiene menos que ver con su funcionalidad que con la forma en que la habitación expresa el carácter de su propietario»<sup>84</sup>.

#### Conclusiones

El concepto de interior fue crucial en la mayoría de los enfoques que formaron parte del proceso de desarrollo de los nuevos tipos arquitectónicos diseñados por Mary y David Medd. Se puede asegurar que el modelo de escuela que propusieron resultó de una rica conciencia del interior, que fue conscientemente trabajado desde sus primeros bocetos hasta sus últimos detalles. El análisis planteado en este capítulo, desde el arranque en las visitas hasta la escuela en funcionamiento, ha permitido comprender con mayor precisión el planteamiento de los Medd.

La aproximación al concepto de interior ha sido además necesaria para demostrar la contribución de la arquitecta Mary Medd. Los documentos históricos han demostrado que fue precisamente ella la que propuso un sistema de escuela totalmente alejada de las convenciones, y que fue la última responsable del desarrollo e incorporación del nuevo sistema de diseño (los *Planning Ingredients*). Los ejemplos escogidos para consolidar este análisis han demostrado que ha sido precisamente su perspectiva diferencial, relacionada con una manera de entender el mundo que históricamente se ha considerado femenina, la que hizo posible los planteamientos revolucionarios en las escuelas analizadas. Se ha tratado de poner en valor las cuestiones basadas en lo relacional o lo interpersonal, aportadas por

<sup>84</sup> Rybczynski, *La casa. Historia de una idea*, 48.

la arquitecta, y destacarlas como la razón última del método de proyecto de los Medd.

La cuestión puede parecer un hecho insignificante, pero es precisamente esa actitud la que acerca la propuesta definitiva de escuela a las teorías de Carol Gilligan sobre la *Ética de los cuidados*, término relacionado con el modo de razonamiento históricamente asociado a las tareas de cuidado (de los niños, de la casa). Esta teoría feminista contemporánea, expuesta en el libro *La moral y la teoría: Psicología del desarrollo femenino*, ha resaltado la diferencia entre una ética de la moral (de Kohlberg), históricamente asociada a lo masculino, y una ética de los cuidados, que se caracteriza por un juicio más contextual, en el que hay tendencia a adoptar el punto de vista del otro particular con sus peculiaridades. Ese posicionamiento que defiende Gilligan, más contextual, junto al hecho de que Mary aportara las claves del diseño, permite clasificar y entender la propuesta de los Medd como transgresora por su forma de acercarse y hacer arquitectura. Posiblemente fue su mirada como mujer la que definió unas bases y unas relaciones internas entre las partes que conformaban la escuela, con la voluntad de construir un modelo arquitectónico formado por una secuencia espacial de rincones que acogiesen la vida humana.

#### Gaston Bachelard

Parece que la casa luminosa de cuidados se reconstruye desde el *interior*, se renueva por el *interior*. En el equilibrio íntimo de los muros y de los muebles, puede decirse que se toma conciencia de una casa construida (históricamente) por la mujer. Los hombres sólo saben construir las casas desde el exterior, no conocen en absoluto la civilización de la cera.<sup>85</sup>

<sup>85</sup> La referencia a la *cera* viene por la descripción de Henri Bosco unas líneas antes: «La *cera* suave penetraba en esa materia pulida, bajo la presión de las manos y del útil calor de la lana. Lentamente, la bandeja adquiría un resplandor sordo. Parecía que subiera de la alburia centenaria, del corazón mismo del árbol muerto, ese resplandor atraído por el roce magnético, expandiéndose poco a poco en luz sobre la bandeja. Los viejos dedos cargados de virtudes, la palma generosa, arrancaban del bloque macizo y de las fibras inanimadas las potencias latentes de la vida. Era la creación de un objeto, la obra misma de la fe ante mis ojos maravillados». Bachelard, *La poética del espacio*, 100-1.

- Capítulo 1 | Colaboración
- Capítulo 2 | Variedad integrada
- Capítulo 3 | Domesticidad
- Capítulo 4 | Desde el interior

## CAPÍTULO 5 | Integración

Introducción	227
Una manera de aproximarse a la arquitectura	228
El uso del color en el interior de las escuelas	
El patio	234
Atrio	
La gran sala de estar	
Vestíbulo de acceso exterior	
El jardín	242
La selección de las especies vegetales	
La importancia del plano del suelo	
Ejes interior-exterior	
El mobiliario exterior y las pérgolas	
Una sucesión de salas interiores y exteriores	
El Hall	251
Red House (1892-3) - Finmere Primary School (1958-9)	
La importancia del Hall en los programas docentes	
El arte como medio de integración	263

- Capítulo 6 | La escuela como taller
- Capítulo 7 | La escuela como comunidad

### Introducción

David Medd

Hoy una escuela primaria contiene toda la diversidad y variedad de la vida misma; no solo con las actividades de la mente sino de todo el cuerpo. ¿Todavía podemos pensar en términos del aula convencional, o de la escuela como una secuencia de salas? La educación está abriendo las puertas de las aulas y está penetrando en cada rincón de la escuela. Lo que quizás algunos arquitectos y maestros todavía no aprecian es que no se puede dividir la escuela en áreas de enseñanza y no enseñanza. Todo el edificio y el exterior se están convirtiendo en el 'área de aprendizaje'<sup>1</sup>.

Este capítulo aborda la integración como concepto fundamental para comprender uno de los logros de las propuestas de Mary y David Medd: la transformación de la escuela en un único espacio de aprendizaje.

En primer lugar, se hará brevemente referencia a la actitud de los arquitectos a lo largo del proceso, subrayando las cuestiones principales que permitieron construir un interior armonioso y en equilibrio, donde las partes estuvieran integradas. Los manuscritos de los arquitectos Mary y David Medd describen que su compromiso implicaba la realización de un trabajo que integrase todas las cuestiones relacionadas con el proyecto, para poder llegar a proponer un solo modo de habitar el interior: desde el sistema de organización espacial basado en la variedad de lugares relacionados; la preocupación por los detalles; las piezas de mobiliario; hasta el uso del color. Por un lado, a través de la estrategia de *Built-in variety* y el sistema de los *Planning Ingredients*, se ideó un modelo espacial que puso las partes en relación, de forma que se integraran en un interior. También la definición de los detalles y del mobiliario, introducido en el capítulo de domesticidad, logró fomentar la integración del conjunto: las distintas piezas pusieron las partes del interior en relación.

Pero este capítulo abordará la integración en la obra de los Medd desde otro punto de vista; a través de una serie de mecanismos arquitectónicos que permitieron entender la escuela como un único lugar. Para ello, se han identificado tres estrategias formales en los cinco *Development Projects* analizados: la primera es el patio, un centro aglutinador que propuso una arquitectura cerrada, iluminada y ventilada cenitalmente, una ventana que miraba hacia el cielo. La segunda es el *Hall*, la gran sala interior propia de los hogares ingleses de finales

<sup>1</sup> «Today a primary school contains the whole diversity and variety of life itself; with the activities not only of the mind but of the whole body and being. Can we still think in terms of the conventional classroom, or even of the school as a collection of such rooms? Education is opening the classrooms doors and is penetrating into every part of the school. What some architects and teachers still perhaps do not appreciate is that you cannot divide the school into teaching and non-teaching areas. The whole building and garden is becoming the 'teaching area'». David Medd, «The school building as a reflection of school life. Course for Primary School Teachers, Dartington», abril de 1961, Institute of Education ME/M/5/4.



del siglo XIX que recogía la mayor parte de la actividad. Finalmente el *jardín*, una porción de naturaleza domesticada. A través de una lectura de cada uno de estos lugares se analizarán uno o varios *Development Projects*, que irán apoyados por distintas obras de arquitectura coetáneas para ejemplificar e ilustrar las cuestiones abordadas.

A continuación, se acudirá a los escritos de algunos expertos educativos para presentar la importancia del *Hall* en los programas docentes redactados en los informes estatales, por ser el lugar de reunión que integraba el conjunto de la escuela. De los tres mecanismos anunciados, el *Hall* fue el más relevante en las escuelas construidas por el *Development Group*, también el más propiamente británico, con una larga tradición en la arquitectura del Reino Unido. El *Hall* fue la sala donde sucedían actividades relacionadas con el cuerpo humano, tan importantes para la expresión emocional durante el proceso de aprendizaje en las décadas de principios y mediados del siglo XX.

Por último, se describirán algunas teorías desarrolladas por el crítico británico Herbert Read en su libro *Educación por el Arte*, para presentar la importancia del *arte* en el currículum educativo, y su potencial integrador en las escuelas de primaria. Read aparecerá como el precursor de estos principios pero también autores como Christian Schiller y Robin Tanner, que ayudarán a construir el relato sobre esta defensa del arte en la educación, así como la influencia o repercusión que esta idea tuvo en la propia arquitectura de las escuelas.

#### Una manera de aproximarse a la arquitectura

El término actitud, utilizada por los Medd, hace referencia a la disposición manifestada a realizar las investigaciones necesarias para abordar todos los aspectos relacionados con los interiores de las escuelas (espacio, color, construcción, mobiliario, detalles, instalaciones, etc.) para lograr un ambiente armonioso donde los elementos estuvieran integrados en el conjunto.

#### David Medd

Una escuela es un entorno donde se han abordado los problemas propios del habitar: la calidad y la comodidad de los objetos tocados y utilizados; la calidad de la iluminación, diseñada para proporcionar condiciones de trabajo cómodas y sin deslumbramientos, con la cantidad de sombra y brillo exacta; la correcta relación de ventilación de aire y calefacción para ofrecer comodidad sin causar corrientes de aire o somnolencia; el tratamiento acústico correcto que evite la tensión de reverberación excesiva; el uso científico y sutil del color para que cumpla con sus tres propósitos fundamentales: expresar el carácter, ayudar a lograr una visión cómoda y articular la forma. No solo se han estudiado tales aspectos, sino también el acabado de la superficie de la mesa, del suelo; el diseño del acristalamiento, el grifo; el tejido de los toldos; la altura del interruptor; la

relación de la superficie de trabajo con la altura del niño. Este tipo de diseño ambiental y detallado es una parte esencial de la contribución del arquitecto y no se logra jugando con formas y proporciones, sino mediante un enfoque científico, es decir, conocimiento más que ignorancia<sup>2</sup>.

Para los Medd, el mayor compromiso era obtener unos conocimientos sobre todas las cuestiones relacionadas con el proyecto<sup>3</sup> que repercutiesen en el proceso de desarrollo y aprendizaje del usuario, a través de una búsqueda para reconciliar lo bello y lo funcional, basada en un conocimiento técnico competente e imaginativo<sup>4</sup>. Mary y David Medd creían que un entorno escolar de calidad debía reunir unas condiciones muy particulares y que no cualquier entorno era apto para el desarrollo de las tareas docentes. Por ello, su trabajo fue afrontarlo abordando todos los frentes disponibles a su alcance.

#### David Medd

Nos dispusimos a diseñar todo lo que iba en nuestras escuelas, no solo la distribución, sino también la ferretería, la iluminación, la calefacción, los muebles y el color. La situación nos ayudó a luchar por la sinceridad, pues no teníamos ningún precedente y existía una nueva Ley de Educación<sup>5</sup>.

#### El uso del color en el interior de las escuelas

Esto implicó la realización de muchas investigaciones que supusieron directa colaboración con especialistas, fabricantes y empresas, a través de procesos que conllevaban comprobaciones inmediatas de los productos o resultados obtenidos. Un trabajo de diseño y producción muy próximo, en el que los Medd estaban

<sup>2</sup> «A school is an environment in which a thousand detailed problems of living have been considered - the quality and convenience of objects touched and used; the quality of the lighting, designed to provide glare-free comfortable working conditions, yet with a measure of shadow and sparkle; the right combination of air movement and heating to give comfort without causing draughts or drowsiness; the correct acoustical treatment which avoids the strain of excessive reverberation or excessive 'deadness'; the subtle, scientific use of color so that it fulfills its three fundamental purposes: which are to express character, to help achieve comfortable vision and to articulate form. Not only will such aspects have been studied, but also will the finish of the table top, of the floor; the design of the glazing bar, the tap, the light fitting; the weave of the blind; the height of the switch; the relation of the working surface to the height of the child's elbow. This kind of environmental and detailed design is an essential part of the architect's contribution and is not achieved by toying with shapes and proportions but by a scientific approach: knowledge rather than ignorance». Medd, «The school building as a reflection of school life.»

<sup>3</sup> «To produce an environment where all the changing activities and requirements of living must be catered for, with all that that entails - sunshine, fresh air, good lighting, warmth, cleanliness, space for free movement, for making things - and above all an environment which is appropriate for children, where they will feel at home and enjoy themselves». David Medd, «Design for Education» (24 de agosto de 1951), Institute of Education ME/M/4/1.

<sup>4</sup> David Medd, «Development- an attitude to architecture through school building» (A.A. Department of Tropical Studies, 1963), 3. Institute of Education ME/M/4/1.

<sup>5</sup> «We set about to design everything that went into our schools, not just the plans, but the ironmongery, the light fittings, the heating, the furniture and colour and so on. The situation helped us to strive for integrity because we had no precedent and a new Education Act». Medd, A personal account. School design 1920's-1970's, 18.

proponiendo una manera de vivir y aprender y, por ello, consideraron importante todas las cuestiones relacionadas con los usuarios y el *comfort* interior. Fue con esta actitud con la que los arquitectos británicos acometieron el proyecto dentro del *Development Group*<sup>6</sup>. Prueba de ella puede ser la atención prestada al uso del color en las escuelas, por señalar una cuestión no mencionada anteriormente, que fue también abordada desde un punto de vista científico.

133

David Medd

Probablemente estaríamos de acuerdo en que, en la mejor arquitectura, todos los elementos del proyecto juegan su parte correspondiente para lograr un resultado armonioso y unificado, que tenga un carácter apropiado para el uso. Ningún aspecto puede considerarse de forma aislada. El diseño es un proceso indivisible. Una decisión de planificación es una decisión de color: una decisión de color es una decisión de iluminación, etc. Sin embargo, ¿con qué frecuencia se considera el color como el último trabajo en el proceso de diseño?<sup>7</sup>.

La misión fundamental del color en las escuelas, según explicó David Medd en 1950 en el informe *Report on colour work at Hertfordshire on Primary School. Programme up to July 1950*, fue la de diferenciar unas zonas de otras, pero también la de unificar ámbitos, aparentemente desvinculados en el espacio, que tenían un uso similar. En este sentido, el color permitiría identificar las actividades y los espacios para que los usuarios pudieran reconocer claramente los distintos ámbitos de la escuela. Era un recurso utilizado para integrar las partes y los componentes, para construir un ambiente estimulante que formaba parte del estilo de la ‘nueva’ educación primaria.

En la publicación *Colour in Schools* para la revista *Architectural Review*, David Medd definió tres enfoques: *Decorative*, *Camouflage* y *Organic*<sup>8</sup>. El uso decorativo del color implicaba exagerar detalles insignificantes, sin ser considerado un método racional; el de ‘camuflaje’ era un método más propio de procesos de restauración; mientras que el ‘orgánico’ consideraba que forma y color eran inseparables:

<sup>6</sup> «We are lucky to have landed on schools, because they are public buildings, and we are lucky to be able to organize our work in most sympathetic surroundings in a way which encouraged integrity - i.e. design everything for a particular purpose». David Medd

<sup>7</sup> «We would probably agree that in the best architecture all the elements of design play their respective part in harmony to achieve a unified result that has a character appropriate to the situation. No aspect can be considered in isolation. Design is an indivisible process. A planning decision is a colour decision - a colour decision is a lighting decision and so on. Yet how often is colour considered the last job in the design process?»

David Medd, «Colour in Architecture», en Society for Education through Art, Congreso en Victoria & Albert Museum, 14 abril, 1972, 9. Institute of Education: ME/Z/3/1.

<sup>8</sup> David Medd, «Colour in Schools (HCC)», en *Architectural Review*, (septiembre 1949): 166-168. Colección Medd, Institute of Education: ME/D/7.

David Medd

Todas las superficies están sujetas a ciertas condiciones naturales y funcionales, como el grado de luz del día que recae sobre ellas y las funciones para las que proporcionan un fondo. Dado que el color debe estar relacionado con estas condiciones, el arquitecto debe darse cuenta de que, en la etapa inicial del proyecto, está determinando la naturaleza del color. Si esta relación no se mantiene y el color no ‘habla por sí mismo’, no será una expresión clara de la intención del proyectista, y probablemente dependerá demasiado de un efecto decorativo o de camuflaje.<sup>9</sup>

134

Otro documento, como el *Building Bulletin* 1 en 1949, amplió la información vinculada al uso del color en los interiores de las escuelas, con la intención de lograr sistematizar su aplicación. A partir de estudios científicos, desarrollados junto al *British Research Station*, se establecieron unas bases científicas sobre los tonos de color para ser empleados por los miembros del *Development Group*, con el objetivo de crear un ambiente cómodo para los habitantes, que fueron publicadas en 1953 en el *Building Bulletin* 9, titulado *Colour in School Buildings*<sup>10</sup>.

David Medd

La investigación sobre el color e iluminación se llevaba a cabo conjuntamente con el *Building Research Station* por científicos y arquitectos, y así se mantenía un vínculo entre el laboratorio y las constructoras<sup>11</sup>.

135

Las investigaciones realizadas por los arquitectos en relación al uso del color se habían iniciado en su etapa en el condado de Hertfordshire. En aquel momento, el color tenía la intención de acusar la diferencia entre los distintos elementos

<sup>9</sup> «Colour and form are considered as inseparable. All surfaces are subject to certain natural and functional conditions, such as the degree of daylight falling upon them, and the functions for which they provide a background. Because colour must be related to these conditions, the architect must realise that, at early sketch design stage, he is determining the nature of the colour. If this relationship is not maintained, and colour does not ‘speak the truth’, it will not be clear expression of the architect’s original intention, and will probably rely too much on either a decorative or a camouflage approach».

David Medd, «Colour in Schools, Hertfordshire County Council», *Architectural Review*, septiembre de 1949, 166-8. Institute of Education ME/D/7.

<sup>10</sup> El *Bulletin Bulletin* 9 describía en detalle dos sistemas de referencia que clasifican todos los tipos de colores por los tonos, por su valor y por su cromática, y estos se denominan: *The Munsell* y *Ostwald Colour*, finalmente decantándose por el primero por reunir los requisitos propios para los fines arquitectónicos. En el documento se explicó la necesidad de definir una gama de colores entre las infinitas posibilidades, y con ello, se elaboraron unas tablas con todos los valores para su uso durante la construcción de escuelas.

<sup>11</sup> «Research in colour and lighting is jointly undertaken at the Building Research Station by lighting scientists and architects, and thus a link between the laboratory and building problems is maintained». David Medd y L.F. Gibbon, «Designing for Education» (Ministry of Education, marzo de 1963), 9. Institute of Education ME/M/4/1.

constructivos. Es decir, se mantuvo el marco estructural principal en un color neutro (gris), mientras que los paneles que delimitaban los espacios interiores eran susceptibles de ser coloreados de distintos colores dependiendo del espacio al que servían. El criterio de los Medd fue utilizar colores saturados en los corredores donde había más movimiento, también en las zonas de comer y asamblea, aunque menos brillantes que en las circulaciones, y tonos más neutros en los espacios de aprendizaje propiamente, donde el ajetreo era menor. Para los Medd el uso del color siempre fue un medio para definir el ambiente de cada una de los lugares que proponían, así como para acusar todavía más el carácter de cada uno de ellos, despertando sentimientos y emociones:

David Medd

De mayor relevancia son las diversas actividades que se realizan en diferentes partes de la escuela y la necesidad de desarrollar el carácter de cada una de manera adecuada. El uso del color, por lo tanto, diferirá según el grado de estimulación, concentración, diversión, reposo, etc., que es apropiado en cada espacio. Las propiedades del color pueden satisfacer estas necesidades; pueden estimular y excitar; pueden alentar la concentración o la atención. Por otro lado, pueden distraer e irritar; o simplemente pueden ser aburridos.<sup>12</sup>

Para los *Development Projects* que se desarrollaron años después, se siguieron criterios similares. El *Building Bulletin 1* distinguió tres: en las áreas habitadas regularmente como los *quiet secluded study, general work, and messy practical work*, se emplearían los tonos más suaves; en los espacios comunes, que solo se utilizaban temporalmente, el contraste de tonos podía ser mayor; y en las escasas zonas de circulación, que eran los lugares menos frecuentados donde los niños circulaban pero no permanecían mucho tiempo, el uso del color podía hacerse con audacia para producir efectos interesantes, especialmente cuando estas zonas se fundían con otros ámbitos y se efectuaban perspectivas. Para los Medd, los contrastes que se generaban entre el carácter del espacio y las distintas actividades dentro de un edificio, debía manifestarse y acentuarse, en ningún caso mitigarse.

Como con el tiempo las propuestas de escuelas eran más compactas, y cualquier espacio interior era susceptible de ser utilizado para la realización de actividades, el uso de tonos saturados como el rojo o el amarillo, utilizados en los corredores de las escuelas de Hertfordshire, desapareció casi por completo. Es importante señalar que la unidad en el interior debía prevalecer y el uso del color en las

<sup>12</sup> «Of more specific relevance are the varying activities that go on in different parts of the school and the need to develop the character of each appropriately. The colour treatment will, therefore, differ according to the degree of stimulation, concentration, gaiety, repose, etc, which is appropriate in any one space. The properties of colour are able to match these needs; they can stimulate and excite; they can be restful; they can encourage concentration and close attention. On the other hand, they can be distracting and irritating; or they can merely be boring». *Building Bulletin 9: Colour in School Building* (Londres: Ministry of Education, 1953), 8.

distintas zonas debía participar de esa armonía del conjunto. El efecto que se buscaba al aplicar distintos tonos en los elementos o en las superficies planas o irregulares era precisamente el de conseguir un ambiente más cálido y más cercano a los usuarios.

136

En las fotografías de *Finmere School*, por ejemplo, se aprecian las distintas tonalidades en las estancias, todas ellas próximas al color verde. Se logró una armonía interior por la uniformidad del color, pero fueron los matices en el tono los que construyeron una sucesión espacial viva y estimulante. El color puso en relación partes de carácter distinto, integrando el conjunto en un único espacio. En el *Hall*, se optó por emplear un tono también verdoso.

David Medd

El color no es únicamente un elemento decorativo que se aplique después de que la estructura principal se haya construido. Tiene una función fundamental en hacer que los espacios de aprendizaje realmente pertenezcan a los niños, que sean cómodos y alegres; pues no se puede olvidar que las clases deberían entenderse como sus propias casas.<sup>13</sup>

En paralelo a estos criterios, los arquitectos recurrían al uso de distintas tonalidades, más saturadas o más tenues, para controlar la intensidad de la luz natural o los deslumbramientos. El grado de claridad u oscuridad en una sala dependía de la cantidad de luz reflejada en los paramentos interiores, por lo que el color determinaba y controlaba los contrastes para evitar diferencias excesivas que provocasen deslumbramientos. Se hizo uso del sistema de clasificaciones de Munsell en cada propuesta, preparado por el Departamento de Arquitectos y fabricantes de pintura. El *Building Bulletin 1* recoge estas recomendaciones<sup>14</sup>.

<sup>13</sup> «Colour is not merely a 'decorative feature' to be applied after the main structure is built. It has a very important part to play in helping to make the class spaces really belong to the children, comfortable and cheerful; for it must be remembered that they will look upon them as their own particular homes».

*Building Bulletin 1: New Primary School*, 2.<sup>a</sup> ed. (Londres: Ministry of Education, 1955), 30.

<sup>14</sup> «Ceilings should be highly light-reflective in order to help the efficiency of artificial lighting and to reduce contrasts caused by shadow areas above the windows. Walls above door height should be in matt, pale colours, to make the fullest use of reflected light and to avoid raising the centre of interest above the level of the children. Lighting conditions of the room will not make it necessary to paint all the walls the same colour because it is particularly important that the wall surfaces adjacent to window openings, columns and glazing bars should be painted in the most light-reflective colours possible. The wall panels from 2ft. 0in. to door head level will be the main centre of attention in the room. Black for chalkboards should be avoided, as this always has a disturbing effect. Any colour can be used for this purpose so long as it is dark enough to provide sufficient contrast with the chalk. This enables a colour to be selected which is more in keeping with the general scheme. The main pin-up areas should form a neutral background for display, and will probably be broken up into a small scale by the superimposed pattern of the Drawings and pictures pinned to them. The wall surfaces up to 2 ft. 0in. can have the brightest and most stimulating colours and pattern treatment, and this will merge with and reflect the stimulating pattern of the children and the furniture. Thus by emphasizing the small scale and exciting pattern at low level only, the room will become a children's room and not just an adults' room into which children are allowed to come».

*Building Bulletin 1: New Primary School*, 30.

137-139

Fue habitual también la elaboración de murales en los interiores de las escuelas por parte de artistas reconocidos. El historiador Maclure elaboró una tabla con un listado de esculturas y murales que se realizaron en las distintas escuelas, concretamente en las de Hertfordshire. En los *Development Projects* también se propusieron, como refleja la maqueta de Finmere, pero no llegaron a elaborarse.

El uso del color contribuyó sin duda a la construcción de un entorno que trataba de disolver los límites entre los espacios docentes y los no docentes, integrando todos los espacios de la escuela en una lucha por romper con la escuela subdivida y proponer un único lugar lleno de oportunidades para el aprendizaje. La actitud de los Medd abordó hasta los más pequeños detalles en un enfoque holístico que volvía una y otra vez sobre la relación del espacio y la educación. Las pequeñas intervenciones tuvieron indudablemente su efecto en el conjunto, sin embargo, a continuación se introducirán otros mecanismos más propiamente arquitectónicos, desde el punto de vista del tipo, que lograron aumentar el grado de integración en las propuestas de los *Development Projects*.

El patio, el *Hall*, el jardín

En la obra de los Medd la integración también puede entenderse por el grado de compacidad de las distintas estructuras espaciales, logrado a través de la definición de unos espacios comunes. Estos lugares, que conformaron el centro de las distintas composiciones arquitectónicas, fueron el patio, el jardín y el *Hall*. Este apartado propone un análisis del concepto de integración en algunos *Development Projects* a través de estos tres focos como núcleos centripetos con capacidad de controlar y dominar un lugar para transformarlo en una unidad.

El patio

Carlos Martí

Pensemos, por ejemplo, en la disposición en *claustro*, que caracteriza a tantos edificios a lo largo de la historia, ya sean estos conventos, hospitales, universidades, residencias colectivas, etcétera. El claustro constituye una idea de arquitectura basada en la construcción de una galería porticada que engloba y define un espacio libre recintado, de forma regular, a modo de jardín interior. La galería vincula entre sí a una serie de cuerpos o dependencias diversas, dotándoles de una superior unidad, de manera que el organismo en su conjunto tiende a la introversión y todas sus partes recrean la integridad de ese núcleo íntimo en el que el edificio se contempla y mide el pulso de su vida cotidiana. Este principio arquitectónico se manifiesta en innumerables casos y se adapta a toda clase de circunstancias<sup>15</sup>.

<sup>15</sup> Carlos Martí Arís, *Las variaciones de la identidad. Ensayo sobre el tipo en arquitectura*. (Barcelona: Colección Arquia/temas 36, 2014), 25.

Carlos Martí introduce así el patio como medio de organización de casas y edificios a lo largo de la historia. El patio, como modo de habitar, como sistema, puede definirse como un tipo, aún cuando es algo más que eso: «es un arquetipo sistemático y versátil, capaz de cobijar una gran cantidad de usos, formas, tamaños, estilos y características diferentes»<sup>16</sup>. Tiene además la capacidad de adueñarse de un suelo y constituir un lugar, independientemente de su tamaño y de su posición, frecuentemente centralizada.

El patio ha sido un «elemento sagrado de la arquitectura y jamás ha perdido su poderosa condición mística en ese proceso de adaptación que ha ido viviendo a lo largo de la historia», según señala Díaz Recasens. Incluso en la propia modernidad, «se sigue recurriendo a situaciones muy remotas en el tiempo, situaciones ancestrales que, al igual que los viejos héroes, se transforman en mitos, en elementos llenos de prestigio»<sup>17</sup>. Recasens apunta que esta actitud por encerrar, tapiar y tomar posesión de un suelo, es probablemente el punto de arranque para muchos proyectos del Movimiento Moderno, tan proclives a buscar las razones más ancestrales y originarias de muchas de las formas tradicionales de la arquitectura<sup>18</sup>.

El atrio de las casas romanas, que ha sido el espacio de referencia vital de las obras modernas, será el punto de arranque de este análisis. A continuación, se considerarán los enfoques y las interpretaciones de algunas obras modernas para comprender, bien por analogía o por diferencia, las operaciones llevadas a cabo por Mary y David Medd en los *Development Projects* seleccionados, donde el patio se proyectó como delimitación de un lugar.

David Medd

El patio (de Ysgol y Dderi) era el corazón de la escuela, y en torno a él se agruparon la guardería, la zona primaria y el ámbito perteneciente a la comunidad<sup>19</sup>.

<sup>16</sup> Antón Capitel, *La arquitectura del patio* (Barcelona: Gustavo Gili, 2005), 6.

<sup>17</sup> Gonzalo Díaz Recasens, «La tradición del patio en la arquitectura moderna», *Patio y Casa, DPA: Documents de Projectes d'Arquitectura*, n.º 13 (1997): 10.

<sup>18</sup> Gonzalo Díaz Recasens, *Recurrencia y herencia del patio en el movimiento moderno* (Sevilla: Colección Kora, 1992), 70.

<sup>19</sup> «The heart of the new school was the central court round which the nursery, the primary school and the community wing is grouped».

Medd, *A personal account. School design 1920's-1970's*, 41.

## Atrio

El atrio, para autores como Díaz Recasens y Ravetllat Mira<sup>20</sup>, era un santuario de la casa romana más que un lugar de recepción; a él abrían las demás dependencias de la casa<sup>21</sup>. En casi todas las propuestas modernas, la posición central de los patios, de ámbitos regulares, de diversa funcionalidad y estratégicamente emplazados, los sitúa a casi todos dentro de un mismo tipo arquitectónico. Sin embargo, tal como han señalado los investigadores, existen matices que los diferencia unos de otros. En un estudio comparativo entre los atrios y peristilos, y las casas-patio de Mies van der Rohe, Ravetllat Mira explica que «de manera parecida a cómo en la casa pompeyana la dimensión representativa de atrio eludía asignarle funciones específicas, la utilización del patio en las propuestas de Mies también se distancia de la habitual domesticidad de propuestas coetáneas»<sup>22</sup>. En estos casos, el patio es como un foco espiritual, de contemplación. Pero, tal como señala Díaz Recasens, el carácter sacro de la *domus* romana no era incompatible con lo profano y no exigía ni silencio ni recogimiento.

## Díaz Recasens

La grandeza de la religión romana radicaba en esta convivencia cotidiana de lo sacro con lo profano. El romano vivía, comía y traficaba en su atrio.<sup>23</sup>

## 140

El *courtyard* proyectado para la escuela de Ysgol y Dderi compartía estos rasgos, pues fue un lugar de convivencia cotidiana como lo era en las casas romanas. El patio de la escuela era una estancia: la sala de juegos de los niños, el recreo donde se reunían al llegar, en los descansos y a la hora de la salida. En esta escuela rural construida en 1976, también se reconocía una estructura *Compluvium-Impluvium*, propia de las casas pompeyanas. El patio de la escuela, de proporciones cuadradas (15x15m metros), recibía directamente los faldones inclinados de las cubiertas a dos aguas que cubrían los espacios interiores del perímetro, como sucedía en las casas etruscas y más tarde, en las *domus* romanas. El trazado regular en planta del

<sup>20</sup> Para el profesor Ravetllat Mira: «el atrio era el único punto de la casa que se abría al exterior y estaba considerado como un espacio sagrado donde se situaban los altares para las diferentes divinidades. No cuesta demasiado imaginar que el único espacio iluminado en una casa encerrada sobre sí misma adquiriese una dimensión mágica, y que junto a su precisa formalización le hiciese ir más lejos de su puro aspecto funcional».

Pere Joan Ravetllat, «La casa pompeyana», *Quaderns d'arquitectura i urbanisme*, n.º 166 (1985): 108-15.

<sup>21</sup> Díaz Recasens, *Recurrencia y herencia del patio en el movimiento moderno*, 51-52.

<sup>22</sup> Pere Joan Ravetllat, «Atrios y peristilos: las casas-patio de Mies», *Patio y Casa, DPA: Documents de Projectes d'Arquitectura*, n.º 13 (1997): 24.

<sup>23</sup> Ídem.

patio dispuso en su centro otro cuadrado ajardinado en el suelo, una señal unívoca de su referencia al atrio clásico<sup>24</sup>. Esta alusión al atrio, como un templo doméstico en las casas romanas, que a modo de una ventana al cielo ponía en contacto al hombre con lo inconmensurable, se reprodujo parcialmente en la estrategia del proyecto de Ysgol y Dderi, debido también a su configuración centralizada.

En definitiva, en la escuela de Ysgol y Dderi el patio se aleja de un espacio sagrado y se acerca a lo doméstico. En este sentido, la referencia a las casas-patio de Mies, donde destaca el carácter espiritual-sagrado del patio, puede permitir definir el espacio exterior proyectado por los Medd por contraste.

En los patios de Mies la forma de relacionarse con la naturaleza, según explica Iñaki Ábalos en *La Buena Vida*, se produce a través de la acción contemplativa: «no hay lugar para el pequeño huerto, ni para el cultivo de flores, ni para objetos de uso doméstico, fuentes o piscinas, para todo el conjunto de implementos con los que el hombre, la familia-tipo moderna, amagan un contacto activo e implicado con el medio natural».<sup>25</sup> Ravetllat Mira justifica que «la alegoría a la interna búsqueda de la espiritualidad individual, y el consecuente desinterés por un exterior asociado a temas banales, propició el carácter auto-contemplativo de las propuestas de Mies»<sup>26</sup>.

A diferencia de las plantas de Mies, donde la ausencia de mobiliario reforzaba la vocación de elemento sustancialmente contemplativo del patio<sup>27</sup>, en la escuela de Ysgol y Dderi se dispusieron unas piezas de mobiliario construidas en ladrillo entre la zona ajardinada y la superficie pétrea del perímetro. En el cuadrado central se plantaron tres abedules para arrojar algo de sombra. Los niños ocupaban el patio frecuentemente para desarrollar todo tipo de actividades. El carácter didáctico asociado a los espacios exteriores de las escuelas era fundamental y, en efecto, obligaba a un uso activo e intenso que permitió a los habitantes transformar y domesticar un espacio exterior pensado como lugar de interacción entre el habitante y el medio. La austeridad del suelo del patio de Ysgol y Dderi, con losas de piedra que se extendían en todo el perímetro del patio y se ajustaban a la geometría, así como el ámbito interior cubierto de tierra natural que recogía y absorbía el agua de lluvia, eran otras de las características de este lugar central.

<sup>24</sup> Esta reflexión es de Gonzalo Díaz Recasens, hablando sobre la casa en Muuratsalo de Alvar Aalto en *Recurrencia y herencia del patio en el movimiento moderno*.

<sup>25</sup> Ábalos, *La buena vida. Visita guiada a las casas de la modernidad*, 26.

<sup>26</sup> Joan Ravetllat, «Atrios y peristilos: las casas-patio de Mies», 23.

<sup>27</sup> Joan Ravetllat, «Atrios y peristilos: las casas-patio de Mies», 24.

El patio de la escuela era el lugar exterior más íntimo, al ser concebido como una porción de aire abrazado por las estancias que lo bordeaban. Esta forma introvertida del patio que miraba hacia su interior acusó la privacidad de la propia escuela. El patio excedió así su inicial funcionalidad de patio de juegos, y adquirió una dimensión organizativa de la planta, al contribuir a la definición de los espacios interiores y su percepción visual. En torno a él se extendía la edificación de una sola planta dejando un paso abierto hacia la zona de recreo al sur. Por tanto, el patio de Ysgol y Dderi, que constituyó el corazón de la escuela, logró aportar la unidad espacial del conjunto. Esto fue debido a su carga de espacio colectivo y a su posición central, tal como ocurría en Woodside *Junior School*. En ambos casos el patio fue el lugar de reunión de los niños, un lugar común de relación, que además de alojar unas actividades, permitió contemplar el paso del tiempo.

La definición de este patio que se recorría, se visitaba, se utilizaba, era tal desde el punto de vista arquitectónico y educativo, que concentraba las fuerzas necesarias para activar y controlar todo el movimiento de la escuela. Como escribe Carlos Martí, «es frecuente que en los espacios centrales aparezcan tensiones direccionales y es fácil detectar en muchos espacios direccionales la presencia de formas incipientes de centralización<sup>28</sup>». Por ello, el patio central domesticado es un motor de activación donde aparecen tensiones direccionales hacia las demás partes de la escuela. El patio en la obra de los Medd se convirtió en un espacio de convivencia, un interior descubierta que aportó integración a todas aquellas escuelas en que fue empleado.

La gran sala de estar

141

En otro sentido, retomando esa idea de domesticidad que señalaba Ravetllat, los patios de Ysgol y Dderi, Woodside *Junior School* y Delf Hill *Middle School*, también podrían entenderse como salas de estar. La presencia de los atrios, como espacios abiertos en la arquitectura romana rigurosamente definidos desde su geometría, en intrínseca relación a la estructura que los conforma, es un rasgo común apreciable en la arquitectura mediterránea del siglo XX, especialmente en la generación de posguerra, que dirigió su atención a la arquitectura vernácula (tradicionales) y las culturas no occidentales. El ejemplo más conocido es la exposición *Architecture without Architects*, comisariada por el austriaco Bernard Rudofsky en 1964 en el MOMA de Nueva York, pero también la obra del Team 10 o los ensayos de Christopher Alexander.

Una de las obras del arquitecto Bernard Rudofsky, coetáneo de los Medd, es la casa que proyectó en 1938 para él y su mujer, definida como un gran vestíbulo

central exterior. Sin duda, el modelo de casa mediterránea sobre el que trabajó Rudofsky a lo largo de toda su trayectoria sería la *domus* romana, donde el atrio era una verdadera sala de estar exterior. Por ello, del mismo modo que en la primitiva casa etrusca, donde las estancias giraban en torno a un espacio central, en la casa de Rudofsky no había circulaciones ni pasillos: el único modo de acceder a las estancias era bien a través de otra, o bien desde el patio entendido como gran sala central ocupada y domesticada. En este modelo las salas interiores cobran sentido por la presencia de este espacio central, transformando el conjunto en un sistema compacto donde el patio, en efecto, era un elemento de integración. Es sorprendente que el arquitecto también quisiera expresar el valor de la actividad que proponía para su casa de Procida a través de un dibujo con personajes de la antigüedad superpuestos, vestidos a la usanza grecorromana. El dibujo describe acciones y actividades, recordándonos que el acontecimiento, la acción y la propia actividad era lo que daba sentido a la arquitectura. Es decir, los propios dibujos del proyecto subrayan la presencia del patio y su importancia en la estrategia tipológica, así como su origen histórico. Pero más allá de la casa en Procida, Rudofsky exploró decididamente la configuración del patio y su concepción como sala de estar, una especie de ‘sala sin techo’ que resulta especialmente doméstica en proyectos como la casa Frontini (1941-42).

142

El interés similar de los Medd por el patio como sala de estar exterior se puede apreciar en unos dibujos de un levantamiento de una escuela en Venezuela, realizado en 1978. El patio es un espacio exterior cercado por un muro y una edificación de una altura, una antigua casa convertida en espacio educativo. En este dibujo aparecen también los muebles, pero lo más significativo son las anotaciones de las actividades de cada uno de los ámbitos del espacio exterior, que está cargado de objetos cotidianos cuidadosamente emplazados.

El dibujo de la escuela en Venezuela, como parte de la extensa investigación de los Medd en torno al tema de la educación, es muy similar a los realizados por otro de los arquitectos coetáneos que más ha trabajado sobre el patio y los tipos tradicionales mediterráneos, el danés Jørn Utzon. En los documentos de las Kingo Houses en Helsingør, 1957, también se representa el patio cargado de objetos y actividades, como señala Díaz Recasens:

El extremado realismo de la actividad que se representa, y las diferencias dimensionales entre los elementos interiores y el grueso muro de la cerca viene a presentarnos una casa en cuyo interior fluye la continuidad tanto del espacio como de la actividad.<sup>29</sup>

<sup>28</sup> Martí Arís, *Las variaciones de la identidad. Ensayo sobre el tipo en arquitectura*, 60.

<sup>29</sup> Díaz Recasens, *Recurrencia y herencia del patio en el movimiento moderno*, 78.

143

Aunque la manera de asentarse propuesta por Utzon dista de las propuestas de los Medd, el fluir entre el interior y el exterior, a través de los porches asociados a cada uno de los *Centres* en la escuela, sugiere una disolución de los límites que pone en relación los dos mundos paralelos donde la actividad transcurría sin ningún tipo de interrupción.

144

Otra propuesta característica en los estudios del uso del patio en la modernidad es la casa de Sert en Massachusetts. En ella, el espacio exterior ya no está definido por la cerca que delimita la parcela, como ocurre en las propuestas de casas-patio de Mies, y por tanto el patio no es resultante de la ocupación de la parcela sino el resultado de cercar una estancia, protegiéndola y privatizando su uso. Como explica Recasens, podría entenderse como un retorno al tipo de casa mediterránea con patio, a la que se han incorporado cualidades abstractas, visuales, técnicas y funcionales modernas.<sup>30</sup> Esta propuesta es pertinente por el modo en que se circula alrededor del patio y entre las estancias, muy similar a la escuela de Delf Hill analizada en el capítulo anterior con la referencia a las *thoroughfare rooms* descritas por Robin Evans. El patio centraliza la circulación, que se produce de espacio en espacio, integrando todas las salas interiores en una sola unidad: no existe un pasillo que separe las estancias del patio, por lo que puede existir una relación visual entre todas las partes de la escuela.

El último ejemplo puede ser la obra de Alvar Aalto, por el lugar privilegiado que ocupa en las referencias de los Medd. Su casa en Muuratsalo, o el ayuntamiento de Säynätsalo en la década de 1950, permiten ver cómo el patio surge desde la voluntad por «encerrar un espacio propio, un lugar, que recurre a los modos allí habituales de preparar el suelo para el asentamiento, sobreelevándolo con una plataforma»<sup>31</sup>. Es obvia la relación entre la escuela de Ysgol y Dderi y este último proyecto, si se comparan las plantas de cubierta y los volúmenes edificados. La circulación en el interior de la escuela de Ysgol y Dderi se producía siguiendo un eje interior similar al del ayuntamiento. En el interior de los edificios se circula bordeando el patio, aunque con algunas diferencias, pues las salas en planta baja del ayuntamiento quedan en un segundo plano y es el corredor interior el que actúa de espacio intermedio y las separa del patio central.

Si se compara esta solución de las circulaciones del ayuntamiento de Säynätsalo con la casa en Procida de Rudofsky, se puede comprobar que las escuelas de los Medd se encontraban entre los dos ejemplos descritos, como se ha indicado anteriormente. En la casa de Rudofsky eran las propias estancias las que abrían

directamente al patio, en Säynätsalo era el corredor interior, mientras que en las escuelas aparecen dos estancias interiores conectadas que pueden llegar a entenderse como una. Es decir, la circulación es interior: transcurre entre los *Bays*, que son los ámbitos situados en el límite interior-exterior (y que están abiertos a la circulación), y los *Home bases*, que son salas cerradas, pero con un paño interior transparente.

Los límites y las relaciones entre los interiores y el patio son distintos en cada proyecto, pero en todos los casos el patio es capaz de poner en relación el exterior, las circulaciones y los interiores, actuando como un fuerte mecanismo que integra todas las partes y transformándose en una gran sala de estar al exterior, desde la que es posible identificar las partes del conjunto y sus relaciones.

#### Vestíbulo de acceso exterior

Si hasta aquí, el patio como elemento de integración, se ha estudiado desde su función como espacio de reunión y sala de estar, reconociendo su capacidad de relacionar las estancias contiguas, por último se propone estudiarlo como el vestíbulo de acceso. En Ysgol y Dderi, el patio actuaba además como un gran umbral de acceso exterior, a modo de *First Court* en los *colleges*, la arquitectura educativa-residencial inglesa. En estas edificaciones no existe la posibilidad de pasar de un edificio sin atravesar los patios exteriores, en muchas ocasiones totalmente descubiertos. Esta aparente incomodidad puede explicarse considerando que el *college* respondía a una idea de mundo cerrado, completo y autónomo, en el cual tenían lugar los rituales que daban sentido a la vida de los estudiantes y profesores:

El patio, como centro del edificio y lugar colectivo, se encargaba de hacer pertenecer al mundo del *college* todas las actividades. El uso del patio por parte de los habitantes convertía el espacio en un centro de actividad. No importaba que dicho espacio estuviera configurado por una suma de piezas diferentes ni que sus fachadas presentaran cierto desorden, pues el patio cumplía su función representativa<sup>32</sup>.

El patio de Ysgol y Dderi era el umbral desde donde se producían los cinco accesos al interior de la escuela. En tres de los vértices del patio, atravesando un vestíbulo cubierto, se producían los accesos principales que corresponden a los tres conjuntos (*nursery*, *infant* y *primary*). En la cuarta esquina, la noreste, se producía una ruptura, el patio se abría para permitir el acceso desde la calle. Las otras dos entradas, más secundarias, correspondían a la zona de padres y de administración.

<sup>30</sup> Díaz Recasens, *Recurrencia y herencia del patio en el movimiento moderno*, 80.

<sup>31</sup> Díaz Recasens, *Recurrencia y herencia del patio en el movimiento moderno*, 89.

<sup>32</sup> Manuel de Prada, *La casa inglesa: función, forma y mito* (Nobuko, 2011), 96.

145

En definitiva, el grado de integración en las escuelas de Ysgol y Dderi principalmente, pero también en Woodside y Delf Hill, aquellas que se configuraban con la ayuda de espacios exteriores, pasa precisamente por haber identificado la centralidad lograda desde la organización espacial a través de un patio, que cumplía varias funciones: lugar de encuentro, sala de estar, vestíbulo de acceso y gran ventana abierta al cielo. La doble condición de patio y jardín de los espacios exteriores en las escuelas de Woodside y Delf Hill permite aplazar su descripción detallada al próximo apartado.

El jardín<sup>33</sup>

David Stow (1793-1864) fue el primero en imaginarse un ‘nido’ o *nursery* semejante al nirvana cuando, en el contexto de su primera escuela infantil en Glasgow (1828), afirmaba ‘el patio de juegos es un Jardín del Edén’, trazando una conexión obvia con la historia bíblica del estado de inocencia idílica previa al pecado original.<sup>34</sup>

El pionero de la pedagogía Friedrich Froebel (1782-1852) fue quien acuñó el término *Kindergarten* (traducido como ‘jardín de infancia’). En 1837 Froebel abrió la primera *kindergarten*, con similares connotaciones bíblicas, donde el maestro era un jardinero (de ahí su nombre, ‘jardín de infancia’). En este entorno los niños se identificaban con pequeñas flores o plantas de un jardín. La conexión con el mundo natural era importante y las actividades derivadas, como la observación de la naturaleza y el cultivo de especies vegetales, formaban parte del programa docente. La escuela debía estar organizada en el interior de una parcela cerrada y con distintos espacios cerrados y abiertos correspondientes a distintas actividades formativas. Además, tenía que estar dotado de un jardín real donde los alumnos cuidaban sus simbólicas —y a su vez reales— parcelas de terreno en una prolongación del espacio docente al exterior, cuestión que desde entonces asumiría gran importancia<sup>35</sup>.

Mary Medd

(Debería haber) montículos de hierba y oquedades [...] En general, se incluirá un jardín en todas las escuelas, con animales, peces, agua y

plantas. Tierra para cavar, agua para remar y navegar, flores para recoger, y pequeños muros y escalones para hacer equilibrios, saltar y correr.<sup>36</sup>

David Medd

Incluso el sitio más pequeño de la ciudad tiene espacio para una zona verde, por pequeña que sea [...]. Debe recordarse cuán importante es el jardín de un entorno escolar como factor educativo [...]. Los niños deben estar rodeados de árboles y plantas, y no solo de asfalto; su interés se despertará rápidamente si se les incentiva a aprender y cuidar el jardín. Se podría exponer un plano de toda la escuela y el jardín, con los nombres de los árboles, arbustos y flores a los que los niños podrían agregar sus propios registros de plantación.<sup>37</sup>

Como se explicará, el jardín podría entenderse como el segundo elemento que construyó la integración en los *Development Projects*, igual que en las escuelas al aire libre de principios del siglo XX. En este caso resulta de nuevo especialmente fructífera la referencia a la arquitectura doméstica inglesa, pues el cuidado del jardín era una de las tradiciones en el Reino Unido defendida por John Claudius Loudon y Jane Loudon, que hizo de él uno de los mayores entretenimientos domésticos<sup>38</sup>. El jardín y la belleza del paisaje fue sin duda un aspecto que contribuyó a la preferencia del inglés por vivir en el campo<sup>39</sup>, pues los ingleses, escribía Muthesius, buscaban por encima de todo una relación con la naturaleza:

Hermann Muthesius

La casa y el jardín han estado inseparablemente ligados en todos los períodos de la civilización humana. El jardín siempre ha traído alegría a la casa, el amor de la casa es casi incomprendible sin el amor del jardín<sup>40</sup>.

<sup>36</sup> «grassy mounds and hollows ... enough for a child to fit and have the ‘illusion of aloneness’ with grass near by above eye level. There should also be a hard surface area for the oldest to cycle, sandpits. A garden court was generally included in plans for ‘animals, fish, water and plants’. There should be ample earth for digging, shallow water for paddling and sailing, flowers for picking (nasturtium and everlasting sweet pea were suggested), and small walls and steps for balancing, jumping and chasing».

Burke, *A life in Architecture and Education*, 201.

<sup>37</sup> «Even the smallest town site has room for something green, on however small a scale [...]. It must be remembered how important the garden treatment of a school site is as an educational factor [...]. Children should be surrounded by trees and plants, and not by asphalt only; their interest will quickly be aroused if they are encouraged to learn about and to care for the garden. A plan of the whole school and garden might be exhibited, with the names of the trees, shrubs and flowers to which the children could add their own records of plantings».

*Building Bulletin 1: New Primary School*, 9.

<sup>38</sup> Anaxu Zabalbeascoa, *Todo sobre la casa* (GG, 2011), 165.

<sup>39</sup> de Prada, *La casa inglesa: función, forma y mito*, 58.

<sup>40</sup> «House and garden have been inseparably linked at all periods of human civilization. The garden has always brought joy to the house, love of the house is almost incomprehensible without love of the garden».

Muthesius, *The English House*, 105.

<sup>33</sup> Aunque las láminas que ilustran este capítulo son suficientes para comprender el texto, es conveniente, en ocasiones consultar las plantas y esquemas elaborados y recogidos después la introducción de esta tesis. En este caso, concretamente, las de las escuelas de Woodside, Eveline Lowe y Delf Hill.

<sup>34</sup> Mark Dudek, «Métodos maestros. Un recorrido histórico por la enseñanza preescolar», *Arquitectura Viva*, n.º 126 (2009): 25.

<sup>35</sup> Jorge Torres Cuelco, «Nociones sobre pedagogía». Documento personal consultado durante la elaboración de esta tesis.



Esta aproximación al hogar, como la unión de casa y jardín, se reconoció con claridad en las obras de los arquitectos ingleses Edwin Lutyens y Baillie Scott. Para Baillie Scott el jardín fue casi aún más importante que la casa, y sus ámbitos y corredores frondosos no eran más que una extensión exterior de ella, por lo que la casa y el jardín eran parte de un esquema integral completo<sup>41</sup>.

David Medd

En una escuela como esta (refiriéndose a Fimmere *Primary School*), toda la escuela en su conjunto, y también el jardín, es el aula, de la misma manera que una casa y el jardín son el hogar<sup>42</sup>.

Los Medd, Lutyens o Baillie Scott trabajaron con distintos recursos arquitectónicos para lograr proyectar un entorno donde la casa y el jardín fueran un único lugar. Estas estrategias fueron empleadas en las escuelas del *Development Group*, particularmente Woodside<sup>43</sup>, Eveline Lowe o Delf Hill, garantizando que el jardín fuese otra sala interior más (descubierta) que contribuyese a la integración de todas las partes en un único espacio de aprendizaje.

La selección de las especies vegetales

La paisajista Gertrude Jekyll combinó flores y setos como un pintor. También dibujaba los campos con los que arropaba las obras de Edwin Lutyens (1869-1944). Trabajaron juntos durante casi veinte años. Lutyens cuidaba los pavimentos, las fuentes y los escalones y Jekyll sembraba meticulosamente combinaciones que parecían brotar espontáneamente<sup>44</sup>.

La casa inglesa burguesa caía en medio de un jardín de flores, lejos de la calle, mirando hacia extensos prados verdes que irradiaban la energía y la paz de la naturaleza, se extendía a lo ancho y era un refugio en lugar de algo pomposo y virtuoso, escondida entre el verde, en un lugar remoto. El arquitecto británico Edwin Lutyens buscaba en su arquitectura soluciones que incorporaran, o quizá, reincorporaran, la idea de un patio cerrado: domesticar un trozo de naturaleza para que fuese como un interior y formara parte de los espacios domésticos en la casa. Por ello, en muchas obras de Lutyens, Gertrude Jekyll combinó distintas

<sup>41</sup> «*The garden is even more important than the house itself, and its apartments and leafy corridors are but an outdoor extension of the house plan, so that house and garden are each a part of a whole comprehensive scheme.*» M.H. Baillie Scott, «A Cottage in the Country», *The Studio. An Illustrated Magazine of Fine & Applied Art* 32, n.º 136 (1904): 123.

<sup>42</sup> «*In a school such as this (Fimmere Primary School) the whole school, and the garden as well, is the classroom, in the same way as the whole of a house and garden is the home.*» *Building Bulletin 3: Village Schools* (Londres: Ministry of Education, 1961), 12.

<sup>43</sup> «*The classrooms were round a courtyard and shaded pool and planted to enhance the curriculum, and to become the school's shared focus.*» Medd, *A personal account. School design 1920's-1970's*, 27.

<sup>44</sup> Zabalbeascoa, *Todo sobre la casa*, 168.

flores<sup>45</sup>, y pensó cuidadosamente la combinación de plantas para construir un jardín colorido y rico en especies. La elección de las plantas a través de estudios muy rigurosos por parte de Jekyll permitió abordar con extrema lucidez esa conexión entre la casa y el jardín. En la escuela de Woodside, donde las aulas bordeaban el patio, Mary Medd también se implicó en la definición de las especies vegetales que definieron el jardín de flores.

146

Así se demostró en un dibujo realizado en octubre de 1955 por el *Architects & Building Branch*, con título *Court 1-Planting*<sup>46</sup>, firmado por la arquitecta MBC (Mary Beaumont Crowley 'Medd'). En él se describe un proyecto de jardín con más de 30 especies de plantas<sup>47</sup>. La arquitecta siempre tuvo especial preocupación por los espacios exteriores, por los árboles, las plantas y las flores; por su aroma, sus frutos, sus insectos, su color, su textura, sus formas y por el mundo ideal que generaba la unión de todas las especies naturales. El dibujo detalla la posición y los nombres de cada una de las plantas del jardín (*hamamelis molas*, *mahonia beilei*, *viburnum bodnantense*, *daphne mezereum*, *garrya elíptica*, entre otras). La combinación de colores, aromas y formas logró crear un escenario, que, desde el punto de vista educativo, se prestó a ser digno de un estudio de jardinería, y desde el punto de vista sensorial, fue, sin duda, un lugar para el descanso y la contemplación. Así, la cuidadosa selección de las especies vegetales se llevó a cabo junto a la del mobiliario interior, el color de los paramentos o la disposición de los espacios, dando cuenta de la importancia del espacio exterior en el proceso de aprendizaje.

La importancia del plano del suelo

147

Junto a la elección de las especies vegetales, la definición del plano del suelo a través de distintos pavimentos, piedras con formas irregulares combinadas con zonas ajardinadas, es otro elemento característico de los jardines ingleses que sin duda contribuyó a domesticar los espacios exteriores.

En la escuela de Woodside también estaban cuidadosamente dibujados los pavimentos, diferenciando unos ámbitos de otros, como un tejido de alfombras que se entrecruzaban fusionando unas zonas con otras para mantener la unidad del jardín. Había suelos duros, con baldosas rectangulares o hexagonales, un huerto de tierra para cultivar, y ámbitos más blandos, con formas regulares de

<sup>45</sup> El libro '*Gardens of a Golden Afternoon. The Story of a Partnership: Edwin Lutyens & Gertrude Jekyll*' de Jane Brown recoge muchas historias sobre la relación de esta pareja que logró poner en perfecta armonía la casa y el jardín.

<sup>46</sup> El dibujo es una fotocopia generosamente cedida, cuando visité Woodside Junior School en mayo de 2018, por la persona de mantenimiento del centro, que guardaba los documentos del proyecto original en el archivo de la escuela.

<sup>47</sup> La lista de especies está recogida en el *Building Bulletin* 16, 88-89.

césped<sup>48</sup>. Los caminos del interior del jardín, como el de la zona inferior, estaban contruidos con baldosas de piedra, y conducían a los niños hacia las puertas de acceso de la escuela. Otros, como el que recorría el perímetro sur del patio central junto a la fachada, o el camino que conducía al visitante hacia el bosque, se construyeron con piedras rectangulares de gran formato. Las copas, el ramaje de los árboles y los toldos amarillos arrojaban sombras en el suelo, formando otras alfombras que modificaban su huella con el movimiento del sol. El plano del suelo, en definitiva, estaba formado por superficies con diversas texturas que diferenciaban los distintos ámbitos, una verdadera distribución de usos tan detallada como la de las actividades del interior. Para los Medd, no existía ninguna diferencia entre el jardín y cualquiera de las salas de la escuela, pues el aprendizaje se producía en cualquier lugar.

#### Ejes interior-exterior

148, 149

La unión de casa y jardín, tan acusada en las casas inglesas, se podría apreciar estudiando los ejes longitudinales y transversales que ponían en relación lo construido y el vacío, o el interior y el exterior. En las casas de Baillie Scott (48 Storey's Way, por ejemplo) o las de Lutyens, la casa construyó la fachada a la calle de acceso, mientras que el jardín formaba parte del interior privado y quedaba en la parte trasera. Así es como sucedió en la escuela de Woodside, donde el propio edificio construyó el frente, el patio central era un exterior domesticado, un jardín, y al fondo se encontraba el bosque más salvaje.

Dentro de esta composición general existían ejes que atravesaban estancias y unían, virtualmente, lugares entre sí. En Woodside, existió un eje axial que se podía trazar en la dirección noroeste - sureste, poniendo en relación toda una secuencia de espacios. Este recorrido comenzaba en el acceso, atravesaba la biblioteca, pasaba por el centro del jardín, cruzaba el porche y descendía unos peldaños hasta llegar por el camino hasta la zona de recreo en el bosque. Este detalle también podía apreciarse, como muestran las figuras, en las casas inglesas de Edwin Lutyens o Baillie Scott, donde existía un eje que ponía en relación la casa y el exterior desde el acceso principal.

150

En la escuela de Woodside, este recurso del eje quedó además señalado de dos formas. Por un lado, con el cambio del tipo de piezas de pavimento, que separaba el jardín en dos zonas. Un ámbito al sur, definido por las baldosas hexagonales y en el otro extremo, al norte, con piezas cuadradas. Por otro lado, la construcción del *summer house*, una techumbre ligera que cubría la bajada hacia el bosque, también enfatizó la presencia del eje.

<sup>48</sup> En la esquina superior derecha de la lámina está la leyenda, indicando las superficies: E:Earth, G:Grass, PbS: precast concrete, Pc: in situ concrete slabs, D:Drip plinth, B:Buff paviors, \*:Tree positions.

Desde el interior también existían mecanismos que potenciaban la voluntad de construir un eje que ponía en relación los espacios interiores y exteriores. En Storey's Way 48 de Scott, por ejemplo, las puertas se disponían siguiendo un eje lineal enfrentado con el jardín. El habitante, cuando cruzaba el umbral de acceso, atravesaba un pequeño vestíbulo y alcanzaba el espacio principal, enfrentado al jardín. A ambos lados de la puerta de salida se construyeron dos *Bay-windows* simétricos, enfatizando la relación con el espacio exterior. En la escuela de Woodside, la biblioteca ocupaba una posición intermedia que emergía hacia el exterior, acusada por la presencia de un toldo. Se buscaba una visión lejana y a su vez, que el jardín penetrara en el interior. También el *Dining* se extendía hacia el jardín a través de un *Bay* y una *Veranda*.

En definitiva, los ejes direccionales, trazados en las casas inglesas y en las escuelas de los Medd como forma de ordenación del espacio exterior, pusieron en relación distintas partes (construidas o no) del conjunto, atrayéndolas entre sí. El exterior quedó encadenado visual y formalmente al orden del interior, integrado como parte del conjunto de espacios en estricta equivalencia.

#### El mobiliario exterior y las pérgolas

151

Así como los jardines ingleses contaban con tinajas para almacenar vino o aceite, con bancos de piedra para el descanso y fuentes para atraían a los pájaros del entorno, el jardín de Woodside tenía desniveles que generaban zonas para desarrollar actividades separadamente, conectados por pequeñas escaleras que servían para sentarse. Las intervenciones que los Medd realizaron en los jardines demostraron un interés por construir un ambiente para el usuario que se reflejó en detalles como la construcción de bancos de ladrillo, macetas con forma de cono invertido— apoyadas sobre el suelo o colgando de la viga del porche en la escuela de Woodside—, o piezas hexagonales perforadas construyendo los alcorques de los árboles. La presencia de jardineras junto a las fachadas de las escuelas suavizaba la transición interior-exterior y las albercas fueron importantes para construir un jardín domesticado y en constante uso.

#### Medd (BB 1)

En las áreas pavimentadas cerca del edificio, siempre se debe plantar para romperlas y evitar la monotonía. Se podrían proporcionar algunos arbustos permanentes y plantaciones herbáceas, dejando huecos para los bulbos para alentar la iniciativa de los niños y los maestros. Si los espacios de aprendizaje se extienden hacia el jardín en forma de pequeñas áreas pavimentadas, el diseño de los bancos debe ser cuidadosamente considerado. Una terraza sin interrupciones rara vez es la mejor solución, incluso si está subdividida por pantallas de plantación, principalmente porque la superficie dura emite calor y sonido y en climas calurosos es deslumbrante e incómodo. Aunque la supervisión desde el interior es

ciertamente más fácil cuando el área pavimentada está cerca del edificio, a veces puede ser posible alejarlo un poco, con un camino ancho que lo aleje hacia una zona poblada con plantas, un estanque o un arenero.<sup>49</sup>

La construcción de mobiliario exterior potenció la utilización de los espacios exteriores en las actividades diarias de la escuela, permitiendo a los niños observar el paso de las estaciones, comprender los procesos de crecimiento de las plantas, etc. Gracias al mobiliario, el exterior era domesticado y proyectado con el mismo detalle que los paramentos y rincones del interior.

152, 153, 154

Junto al mobiliario, fue habitual la construcción de pérgolas para ofrecer ámbitos protegidos del sol y la lluvia. En el jardín de Woodside, los Medd diseñaron un *Summer house*, un pequeño porche de cubierta plana soportado por seis tubulares metálicos ubicado en el eje que cruzaba el acceso hasta el bosque. Como muestran las fotografías, esta pequeña terraza en sombra servía como mirador por uno de sus lados hacia el estanque (2,36 x 3,1m), ubicado en un nivel inferior, desde el que los niños observaban, sentados, los peces y los nenúfares.

Medd (BB 1)

Se deben tomar medidas para los pequeños grupos de niños que intentan actividades personales y experimentos propios. Los niños necesitan vivir y observar las cosas que crecen: árboles, flores, animales, peces, pájaros, insectos. Deberían tener pequeños jardines privados, tal vez un estanque, tal vez algún alojamiento para animales. También harán cosas con sus manos: los niños más pequeños deben tener un poco de arena, y algunos pueden querer construir con piedras o ladrillos.<sup>50</sup>

<sup>49</sup> «Where there are paved areas near the building there should always be planting to break them up and prevent hard monotony. Some permanent shrubs and herbaceous planting could be provided at the outset, leaving gaps for bulbs and bedding to encourage the initiative of the children and teachers. If the infants' class spaces are extended into the garden in the form of small paved areas, the sitting and design need careful consideration. An unbroken terrace formation is seldom the best solution, even if sub-divided by screens of planting, mainly because the hard surface throws back heat and sound, and in bright weather is glaring and uncomfortable to look out upon. Although supervision from within the room is certainly easier when the paved area is close to the building, it may sometimes be possible to move it away a little, with a wide dry path leading to it past interesting bits of planting, or perhaps a pond or a sandpit». *Building Bulletin 1: New Primary School*, 11.

<sup>50</sup> «Provision must be made for the small groups of children intent on personal activities and experiments of their own. Children need to live with and to watch other growing things—trees, flowers, animals, fishes, birds, insects. They should have small private gardens, perhaps a pond, perhaps some accommodation for animals. Also they will be making things with their hands: the children should have some sand, and some may like to build with stones or bricks». *Building Bulletin 1: New Primary School*, 13.

Una sucesión de salas interiores y exteriores

La suma de mecanismos puntuales, la combinación de especies vegetales, el trabajo del plano del suelo, la presencia de ejes, el mobiliario exterior y las sombras construidas, el agua y la preocupación por los detalles, aspiró a transformar los jardines de los *Development Projects* en espacios de aprendizaje con el mismo valor que el resto de salas interiores de los edificios. De este modo, el jardín dejó de ser un espacio vacío que separaba las distintas partes de la escuela y fue transformado en un interior descubierto que ahora las integraba y transformaba en un único espacio de aprendizaje, una sala más que establecía relaciones con los espacios propiamente interiores.

Medd (BB 1)

Con el tipo de diseño íntimo previsto, hay muchas oportunidades para lograr una integración real entre el edificio y su entorno inmediato.<sup>51</sup>

155

Posiblemente, Woodside *Junior School* es el mejor ejemplo que recogió todos los mecanismos que ayudan a reconocer la integración lograda a través de un único espacio central exterior, el jardín. Sin embargo, en otras escuelas, como veremos a continuación, la integración se logró a través de la unión del jardín y los espacios interiores comunes, o de una secuencia de espacios exteriores. Se trataba de un esquema mixto, donde era una sucesión de salas interiores y exteriores la que resolvía el orden general del programa: *Hall*, *Dining/music room*, *Library* y *Garden*. Una operación común a otros *Development Projects*, donde estos espacios ataban, relacionaban y ponían a toda la escuela a dialogar.

Por ejemplo, el jardín como espacio intermedio permitió atraer y crear una tensión de proximidad, entre los conjuntos tres y cuatro y los conjuntos cinco y seis de la escuela de Woodside. Pero, por otro lado, esa tensión de proximidad, también la conformaban el conjunto de zonas comunes interiores (*Hall*, el *Dining/music room* y la *library*) que ponían en relación el patio de acceso de la escuela y el jardín interior. Es decir, la integración lograda en la escuela de Woodside se debió en parte a la centralidad que asumió el propio jardín central, pero también al encadenamiento de espacios interiores, que ponían en relación dos lugares exteriores.

156

En la escuela de Eveline Lowe se utilizaron recursos similares pero a otra escala y mediante el uso de varias salas exteriores. Se trataba de una secuencia de patios en forma de pequeños jardines, que actuaban como centros que ataron entre sí los espacios interiores. El jardín principal, junto al *Hall*, cosía dos partes del

<sup>51</sup> «With the more intimate type of planning envisaged, there are many opportunities for achieving a real unity between the building and its immediate surroundings». *Building Bulletin 1: New Primary School*, 11.

programa: los conjuntos G y H y la zona de comer en forma de *Bays* en el extremo opuesto. Este espacio exterior se dilataba hacia el sur generando un nuevo jardín para los conjuntos E, F y D, y más allá hacia otro jardín que servía a los conjuntos A, B y C. Lo interesante de este tipo es que a pesar de la fragmentación de los *Centres*, debida a la geometría de la parcela que impidió un esquema más compacto, la sucesión de jardines logró transformar el centro en un único espacio de aprendizaje que se acusaba con la presencia de una pérgola exterior que recorría la escuela desde el lado norte, junto al *Dining*, hasta el último jardín. Igual que sucedía en Woodside, el uso de estanques, esta vez sobre plataformas más elevadas construidas con ladrillo, jardineras, bancos y elementos en forma de mobiliario, convertían el espacio exterior en un jardín domesticado.

En la escuela de Delf Hill, la integración surgió por la presencia de tres patios-jardines: uno principal junto al *Hall*, como en Eveline y Woodside, y otros dos más pequeños que servían al conjunto de salas de aprendizaje. El patio central, junto al *Hall*, estaba delimitado por *Bays* que formaban el comedor de la escuela, de modo que la actividad que bordeaba el espacio exterior principal lo convirtió en un elemento integrador del conjunto. Así mismo, los otros dos patios eran salas exteriores de aprendizaje que lograron acercar al conjunto de espacios interiores entre sí. Por un lado, la construcción del límite interior-exterior logró poner en relación todos los espacios interiores que lo bordeaban, y por otro lado, la apertura de cuatro salidas puntuales y las visuales cruzadas que se producían, lograron relacionar todas las salas que giraban alrededor del patio.

Finalmente, aunque las escuelas de Eynsham en Oxfordshire y Stapleford Infants en Nottinghamshire no son objeto de estudio, es interesante señalar la equivalencia de los espacios interiores y exteriores en los dibujos en planta. Los jardines/patios se presentan como espacios docentes que rompen el perímetro regular del edificio y engranan con las distintas estancias. Además, el encadenamiento de estancias interiores-exteriores, con la relación Jardín-Patio-Hall, cobra especial relevancia. En Eynsham, el *Hall* y los dos patios contiguos conformaban el foco central. A ambos lados de este conjunto de piezas se dispusieron los conjuntos de salas interiores de aprendizaje (*Centres*). Cada uno de ellos estaba compuesto por una secuencia de espacios independientes: *Home bases*, un espacio rectangular central (*Hall*) y un par de salas para trabajos comunes. En el eje que unía las dos zonas, enfrentados a los patios, había unos *Bays* con ámbitos especializados. En Stapleford, la operación de integración la conforman el *Hall* y el *court*. La disposición casi simétrica de los dos *Centres* (120 alumnos cada uno) a ambos lados del *court*, completaba el esquema de la escuela. Como sucedía en Eynsham, cada grupo tenía su *home base* (cuarto independiente) y una

serie de espacios abiertos y *Bays*, que compartían entre los tres grupos del mismo conjunto.

Las tres escuelas descritas, Woodside, Eveline y Delf Hill, emplearon el jardín como el foco que consiguió poner en relación las distintas partes y convertirlas en un único espacio de aprendizaje. Si Woodside apostó por un espacio único central abierto al paisaje, Eveline utilizó una secuencia de jardines interrumpidos por pabellones pero conectados por un porche exterior cubierto, y Delf Hill se configuró con tres patios de uso exclusivamente privado. Solo si se abordan los jardines diseñados y construidos por los Mary y David Medd como salas interiores descubiertas, podrá reconocerse su participación en las relaciones de los usos interiores y su contribución a la integración de las escuelas. El *Garden/Courtyard* fue, efectivamente, uno más de los *Planning Ingredients* definidos y utilizados por Mary Medd para el proyecto de los nuevos tipos escolares.

#### El Hall

##### Medd (BB 1)

Debe haber un ambiente acogedor en esta gran sala (el *Hall*) que indique que es el centro de la vida de la escuela.<sup>52</sup>

Más allá del patio y el jardín, el dispositivo arquitectónico característico de los *Development Projects* fue el *Hall*, a modo de foco que configuró la centralidad de las propuestas, garantizando la unidad de sus partes. Con diferencia, ésta era la sala polivalente de mayor envergadura en los interiores de las escuelas, ya que constituía el lugar interior de las actividades comunes, las reuniones y visitas, comidas, bailes y asambleas, para grupos numerosos. El *Hall* era pues una pieza fundamental para el funcionamiento de los centros, pero además su posición estratégica y su relación con el resto de estancias determinó su capacidad para construir la integración formal del conjunto<sup>53</sup>.

Pero en primer lugar es necesario subrayar que el *Hall* es también un elemento profundamente enraizado en la cultura inglesa (de origen germánico-escandinavo) que incide en la relación de la obra de los Medd con la arquitectura doméstica. La arquitectura doméstica inglesa, como referente constante en la

<sup>52</sup> «There should be a welcoming atmosphere in this large room which indicates that it is the centre of the life of the school».  
*Building Bulletin 1: New Primary School*, 14.

<sup>53</sup> «El tradicional control de la Iglesia en la educación británica a lo largo del siglo XIX se reflejó en la configuración de los primeros edificios propiamente escolares ajenos a ella. La característica fundamental de la escuela inglesa era la gran sala o *school room* donde se reunían todos los escolares sin distinción de edad o sexo, que provenía de la *church hall*, espacio empleado para la instrucción en parroquias. [...] Circulando por aulas y corredores e iluminado (el *Hall*) cenitalmente, este espacio central continuó siendo el fundamental componente espacial de la escuela británica».  
Francisco Burgos Ruíz, *La arquitectura del aula. Nuevas escuelas madrileñas, 1868-1968* (Madrid: Conarquitectura ediciones, 2007), 41-2.

presente investigación, ha sufrido cambios significativos en sus configuraciones arquitectónicas a lo largo de la historia. Sin embargo, el *Hall* ha sido constantemente el elemento arquitectónico que ha protagonizado muchas de estas construcciones.

158

El libro publicado por Anton Capitel, *La arquitectura compuesta por partes*, recoge un análisis sobre el sistema aditivo propio de la arquitectura inglesa, consistente por una unión de piezas independientes que forman un conjunto mayor dominado por una pieza central. Si nos remontamos al siglo XVI, Robert Smythson construye Wollaton Hall (1580-1588) y Hardwick Hall (1590-1597) en cuyos tipos

se ha producido un cambio completamente significativo: no hay patios de ningún tipo y el centro está ocupado por el gran *Hall* que da nombre al palacio, un gran salón interno de mucha altura, duplicado por otro superior. Con este importantísimo cambio, la desaparición del patio como elemento externo y protagonista pasa a ser sustituido por un salón, interior y cubierto, y no menos protagonista, puede afirmarse que se ha consumado el abandono del sistema antiguo o mediterráneo, y ha sido sustituido por el moderno y nórdico<sup>54</sup>.

La obra de Hermann Muthesius, *The English House*, recoge la evolución de este espacio a lo largo de los diferentes periodos de la historia de la arquitectura británica. Las obras aquí incluidas servirán como base para recomponer una imagen de la importancia de este espacio en la cultura anglosajona. Sin embargo, el estudio se centrará en cómo los arquitectos del siglo XIX y principios del XX recuperaron esta idea del *Hall* para proponer una arquitectura moderna durante el movimiento artístico conocido como *Arts&Crafts*, por la posición privilegiada que ocupa entre las referencias directas de Mary y David Medd. Esta interpretación servirá para comprender el significado del *Hall* en la escuela de Finmere *Primary School*.

Tras muchos siglos de transformaciones, en el periodo decimonónico hubo un intento claro de restaurar el vestíbulo a su forma original, de recuperar el *Hall* como el corazón de la casa. Arquitectos como Eden Nesfield, Norman Shaw, Ernest George, Charles Voysey, Edwin Lutyens y Baillie Scott, entre otros, que se enfrentaron a encargos para construir grandes casas, demostraron la voluntad de recuperar esta gran sala. En sus obras reconocieron la capacidad del *Hall* para dar sentido a una configuración distributiva, por lo que lo convirtieron en el principal elemento organizativo de la casa inglesa.

<sup>54</sup> Capitel, *La Arquitectura compuesta por partes*, 20.

159

El arquitecto Norman Shaw convirtió el *Hall* en la pieza fundamental de las residencias y lo relacionó estructuralmente con el resto de las piezas de acuerdo con el «tipo medieval real»<sup>55</sup>. El principio que aplicó en la configuración de sus plantas consistió en definir unos ejes que se intersectaban en el *Hall*, entorno al cual se engarzaban una serie de piezas centrífugas. La idea de Shaw era convertir los ejes en circulación. En relación a cómo organizar el programa, en las obras de Shaw, el *Hall* respondía a tres usos principales: acceso, comedor o gran espacio ceremonial de banquetes. En Alderbrook, el *Hall*, un espacio de proporciones alargadas (8,6 x 5m), organizaba, distribuía e invitaba a los visitantes al *Dining room*, *Morning Drawing* y *Billiard room*. No tenía una única función, sino que actuaba como vestíbulo de las piezas más concurridas por los habitantes y visitantes de la casa. En Upper House (1874-1880), Shaw amplió la vivienda existente partiendo de la transformación del *Hall*, que se utilizaba como comedor (7,60 x 5,5m), y en Adcote, (1875-81) el *Hall* era un espacio ceremonial para banquetes, que quedaba integrado con el resto de la casa a través de una conexión que se establecía desde la galería superior. Las aperturas en los muros que conectaban el *Hall* con el *Drawing room* contiguo y la *Billiard room*, lograron integrar todo el conjunto en una unidad. En las plantas de Shaw, el *Hall* es un elemento organizador e integrador de las estancias, el origen del desarrollo de las propuestas y el lugar más público del interior.

De la obra del arquitecto inglés Edwin Lutyens se puede destacar el interés por el movimiento a través de una secuencia de espacios cerrados, separados entre sí, donde existía un orden superior dentro del conjunto pero manteniendo su individualidad por diferenciación formal<sup>56</sup>. En Heathcote, Illkley (1906), se aprecia el protagonismo del *Hall*: el eje transversal atraviesa este espacio y los dos contiguos, el *Dining-room* y el *Siting-room*. El gran salón queda remarcado por las dos chimeneas, que a su vez, son importantes elementos exteriores. Estos ejemplos de Shaw y Lutyens demuestran la importancia del *Hall* como elemento compositivo que ordenaba toda una sucesión de estancias a su alrededor, organizando las actividades, las circulaciones y la jerarquía espacial interior.

Pero no se debe olvidar el valor sentimental que este lugar tuvo en las vidas de los ingleses: «la historia de la casa es también la historia de una cultura»<sup>57</sup>, como detalló Hermann Muthesius en su libro, *The English House*. El autor insiste en que

<sup>55</sup> de Prada, *La casa inglesa: función, forma y mito*, 59.

<sup>56</sup> Allan Greenberg, «Las casas de Lutyens. El sistema de organización», en *Espacio fluido versus espacio sistemático*, 1995, 15–24.

<sup>57</sup> «The history of the house is also the history of a culture, and the modern English house engages our attention largely because of the high level of culture it expresses». Muthesius, *The English House*, 3.

no puede explicarse la casa inglesa sin atender a la filosofía de vida del hombre inglés. Para Muthesius, se debían describir las condiciones que gobernaban la vida doméstica inglesa, su filosofía, sus principios éticos y sus costumbres para explicar y entender la casa moderna, en la que se recuperaron muchos elementos de la casa medieval. Era necesario conocer desde su actitud hacia la naturaleza hasta sus modales durante las comidas, así como su creencia en el desarrollo personal e individual, y la lucha por la búsqueda de una paz interior. Como resultado de este análisis del modo de vida inglés, Muthesius señala la necesidad de recreación en el hogar, como el lugar donde el individuo se protege del mundo en una huida del bullicio de la ciudad hacia un espacio privado que además permitía un contacto directo con el paisaje. Posiblemente esta actitud justifique la construcción de casas independientes volcadas hacia un interior construido por el habitante, que tiene su claro reflejo en la configuración del *Hall*: «los ingleses demuestran así uno de los más conocidos rasgos de su carácter: la incapacidad del individuo para permanecer subordinado a una totalidad»<sup>58</sup>.

En efecto, la utilización de la pieza del *Hall* en la arquitectura doméstica del *Arts&Crafts*, como elemento aglutinador de una serie de estancias individuales, abrió la posibilidad de integrar las distintas partes en un único conjunto sin subordinarlas a una totalidad. En todos estos ejemplos, el *Hall* jugó un papel fundamental como espacio de encuentro de la familia y sus invitados. Pero no siempre impuso un orden que subordinara el resto de usos de la casa, como puede observarse bien en las propuestas de Shaw, en las que las estancias seguían siendo visibles en el desarrollo del perímetro. Como veremos, en las escuelas proyectadas por los Medd el *Hall* tuvo un papel muy similar. Fue el corazón de la escuela, el lugar de encuentro que integró las partes en un conjunto unitario: un único espacio de aprendizaje, sin por ello crear un orden jerárquico en el resto de usos.

Mackay Hugh Baillie Scott (1865-1945)

Entre los fieles seguidores de los pensadores John Ruskin y William Morris, precursores del movimiento *Arts&Crafts*, se encuentra el arquitecto Baillie Scott, ya presentado en el capítulo de domesticidad. La obra de este arquitecto británico cuestionó la casa moderna, que en su opinión negaba el pasado, mientras buscaba valor en las obras anteriores para redefinir el carácter del *Hall* y su relación con las distintas salas que construían el interior de las casas. Con pocos recursos y presupuesto limitado, el arquitecto propuso una manera de resolver un pequeño hogar, buscando siempre el *comfort* y el reconocimiento personal del habitante. En sus escritos más importantes, entre ellos la revista periódica *The Studio*, había una voluntad de describir una casa austera y muy particular, un reflejo de los propios usuarios: la casa como el reflejo más íntimo del habitante.

<sup>58</sup> Muthesius, *The English House*, 58.

A lo largo del siglo XIX, como se ha visto con las obras de Shaw y Lutyens, los grandes *Halls* dominaban las casas, pero mayoritariamente como zona que albergaba la circulación, o bien como sala separada del resto de estancias. Sin embargo, el *Hall* para Baillie Scott implicó un resurgimiento distinto:

Baillie Scott

Un lugar de reunión con su gran chimenea y amplia superficie deja de ser un pasaje para convertirse en el centro de la planta en la casa<sup>59</sup>.

Había por parte del arquitecto una consideración espiritual para que el hogar funcionara como un ambiente armonioso y continuo. El *Hall* se convirtió en el principal lugar de reunión: donde la música, la conversación y las historias se disfrutaban conjuntamente<sup>60</sup>. Fue para Baillie Scott el centro más atractivo de la casa, la habitación principal, sin dejar de ser el distribuidor principal de la vivienda. Así pues, el arquitecto comenzó en 1890 a investigar sobre las posibilidades espaciales del interior. Su aportación principal al desarrollo de la casa moderna fue incorporar el *Hall* como espacio central de la casa al que se vinculaban las estancias<sup>61</sup>, en una búsqueda por aumentar la amplitud espacial del interior y resolver las distribuciones con la mayor compacidad posible, controlando los recursos empleados. A diferencia del modelo Victoriano, que se caracterizaba con tener un corredor y una serie de espacios contiguos donde el *Hall* tenía un protagonismo secundario, Baillie Scott propuso un diseño más compacto para eliminar cualquier espacio residual y aprovechar al máximo todo el espacio interior. El *Hall* se propuso como el lugar donde la familia podía reunirse, con la posibilidad de expandirse a otros espacios más privados que se conectaban a su alrededor. Para Baillie Scott, una serie de espacios compartimentados y aislados nunca podían construir un hogar. Por muy grandes y bellamente decorados que estuvieran los interiores de espacios independientes, nunca formarían un conjunto consistente y coherente<sup>62</sup>.

<sup>59</sup> «It was a general gathering-place with its large fireplace and ample floor space: no longer a passage... [but] a necessary focus to the plan of the house».

Diane Haigh, Baillie Scott. *The Artistic House* (Academy Editions, 1995), 39.

<sup>60</sup> «...above all, there was spiritual consideration that the whole household would work well together in an atmosphere of harmony and continuity. This was why his Halls were so important, meeting places for families where music, conversation and stories could be enjoyed together».

M. H. Baillie Scott, *Houses and Gardens: arts and crafts interiors* (Woodbridge: Antique Collectors' Club, 1995), 13.

<sup>61</sup> «...the Hall became again a somewhat notable feature in the plan, and was considered almost an essential adjunct to the artistic house».

M.H. Baillie Scott, «A Country Cottage», *The Studio. An Illustrated Magazine of Fine & Applied Art* 25, n.º No. 108 (1902), 86.

<sup>62</sup> *A series of compartments without unity or focus can never make a house. However large the rooms may be, however great their individual beauty and attractiveness, they never unite to form a consistent and coherent whole.* Scott, «A Country Cottage», 89.

En definitiva, el *Hall* debía asegurar el efecto de unidad, que era una característica de las plantas de las casas de una época anterior, y a la vez cumplir con los requisitos tan complejos de la vida moderna. Recuperando costumbres y hábitos de tiempos anteriores, Baillie Scott salvaba la función principal del *Hall* como espacio donde se realizaban las comidas (*Dining*) y reclamaba que tal uso podía recuperarse para convertirse en el distintivo central del ritual doméstico de la vida cotidiana<sup>63</sup>.

160, 161, 162, 163

Los dibujos del libro *The Artistic House*, Baillie Scott de Diane Haigh, titulados ‘mecanismos espaciales’, muestran cómo el *Hall* se abría o cerraba al resto de estancias. Se han realizado una serie de esquemas (láminas 161 y 162), que reflejan las dilataciones que se producían entre los espacios de las casas de Baillie Scott (*The Crossways* y *The Five Gables*) y los *Development Projects* no construidos o los proyectos de Great Waldingfield o Hopton en West Suffolk (lámina 163). Baillie Scott aplicó esta solución de organización interior del espacio en cada nuevo encargo que recibió, adaptándose a las circunstancias. El arquitecto conectaba las salas con elementos móviles, transformando el interior en un espacio continuo (*The Five Gables*); intentaba que las habitaciones tuvieran varios ámbitos como alcobas contenidas en uno de los lados (*The Crossways* o *Blackwell*); o concentraba la actividad en un gran vestíbulo central, al que se abrían todas las demás salas tal como las habitaciones de una villa romana al atrio<sup>64</sup>. Alrededor del *Hall* se agrupaban también una serie de dispositivos que no siempre eran exactamente habitaciones, sino espacios más pequeños, delimitados por los cambios en el techo, los muebles, etc; como los *Inglenooks*, *Bay windows*, mecanismos utilizados de forma abundante en los *Development Projects*.

Red House (1892-3) - Fimmere Primary School (1958-9)

164

Sería correcto entonces afirmar que Baillie Scott consiguió la unidad del conjunto a través de una compartimentación en estancias que giraban entorno a un centro, el *Hall*, que tenía un potencial transformador espacial. Este elemento posibilitó la reducción de las viviendas sin disminuir la amplitud de los espacios, creando un

<sup>63</sup> «One is led to observe that one of the last surviving functions of the Hall was the somewhat important one of Dining; and it may perhaps be claimed that such a function may be taken as the central and typical feature of the domestic ritual of daily life». Scott, «A Country Cottage», 89.

<sup>64</sup> «Baillie Scott has given the scheme a jolt and continues to do so with each fresh commission. Instead of the usual humdrum box-like division of the rooms, he sometimes throws several rooms into one, making one large room within the framework of the small house; sometimes he makes one room do duty for two by means of a low, projecting Bay; elsewhere he concentrates the life of the house into a large central Hall, off which all the other rooms open, as the rooms in a Roman villa opened off the atrium». Muthesius, *The English House*, 47.

verdadero mundo interior para la familia. Pues bien, un uso similar del *Hall*, como elemento integrador que transforma el modo de habitar el interior, puede apreciarse en algunas de las escuelas proyectadas por Mary y David Medd.

165

De hecho, la comparación entre la *Red House* (1892-3) y Fimmere *Primary School*, resulta muy pertinente para comprender el potencial integrador del *Hall*, más teniendo en cuenta las referencias de los Medd a la obra de Baillie Scott.

Baillie Scott

La casa se definirá por el número de habitaciones especializadas, que se organizarán para formar un conjunto en torno a una sala central (*Hall*)<sup>65</sup>.

Baillie Scott comenzó su labor profesional mediante la construcción de una casa para su familia en la Isle of Man, dependencia autónoma de la corona británica en el mar de Irlanda. La *Red House* fue el primer proyecto importante de Scott, donde el medievalismo se complementó con importantes innovaciones espaciales<sup>66</sup>, llamado así en referencia a la casa de William Morris. La casa se configuró mediante un centro en torno al cual aparecieron otros espacios subordinados, susceptibles de contribuir a una dilatación del interior. El pasaje de entrada conducía al habitante directamente al espacio central por su lado más estrecho. Al entrar al *Hall*, el espacio quedaba abrazado en sus tres lados: en el lado más largo se encontraba el *Drawing-room* y en el corto, el *Dining-room*, que se conectaban con el *Hall* a través de unos paneles de madera móviles. La importante transformación del espacio ofrecida por estas pantallas, permitió alternar entre un espacio con gran amplitud o salas completamente cerradas, en función de la estación o el número de personas reunidas en la casa.

Baillie Scott

Estos espacios están divididos con paneles que son extraíbles y, cuando se retiran de su posición, pueden usarse como pantallas plegables en las distintas salas. De este modo, por un lado, se pueden obviar los inconvenientes de una casa con salas pequeñas, y por otro, en ocasiones festivas se puede obtener una gran cantidad de espacio a pesar de ser una casa pequeña<sup>67</sup>.

<sup>65</sup> «The large house will be chiefly marked by the number of its specialized rooms, which however, should still combine to form an ensemble focussed in its central Hall». M.H. Baillie Scott, *Houses and Gardens* (Londres, 1906), 12.

<sup>66</sup> Haigh, Baillie Scott. *The Artistic House*, 15.

<sup>67</sup> «These rooms are divided by panelled screens which are removable and when taken from their position may be used as folding screens in the various rooms. By this means the inconvenience which arises from the inevitable smallness of rooms in a house where economy is to be studied is obviated, and in a small house on festive occasions a large amount of space can be obtained». M.H. Baillie Scott, «An Ideal Suburban House», *The Studio. An Illustrated Magazine of Fine & Applied Art*, 1895, 127.

166

Con las particiones de madera retiradas, se ampliaba el recorrido interior y se generaban visuales diagonales en la casa, ampliando su profundidad perceptiva sin anular la identidad individual de cada uno de los espacios. En los interiores, los techos, la presencia de la estructura, la continuidad de suelo y paredes hacía que cada uno de los espacios permaneciera espacialmente introvertido. Este recurso era importante para el usuario, pues ofrecía un lugar privado que no dejaba de pertenecer a un conjunto superior.

Baillie Scott

Una casa debe ser lo suficientemente espaciosa como para permitir que sus ocupantes se muevan fácilmente sin interferir en el camino de otro, o tropezar con los muebles, y también lo suficientemente compacta como para trabajarla fácil y económicamente<sup>68</sup>.

De este modo, el *Hall* de la *Red House* hacía posible una distribución compacta y económica de los espacios, manteniendo su individualidad y generando conexiones visuales que transformaban el pequeño interior en un solo espacio amplio que funcionaba por capas. El *Hall* «se convertía en el foco de la casa y de su actividad, desde donde se vislumbran las habitaciones, el salón contiguo y en un rincón privado, la biblioteca»<sup>69</sup>, se iluminaba a través de las salas del perímetro, haciendo uso de diferencias de altura, giros en los paramentos y elementos constructivos que lo diferenciaban del resto de estancias. Esta secuencia interior de espacios, así como su relación visual, resulta muy similar a la proyectada en *Finmere School* por los Medd. En la escuela, el *Hall* aparecía como un vacío contenido en el centro de la planta, como en las casas de Baillie Scott: simultáneamente espacio de uso y circulación. Desde allí se accedía a las dos salas principales de aprendizaje, los *Home bases*. Igual que en la *Red House*, los límites que delimitaban el espacio central no eran fijos, por lo que el vacío no podía entenderse como un espacio uniforme, sino como un lugar transformable por el usuario a lo largo del tiempo. Las puertas plegables que separaban los dos *Home bases* del *Hall* podían cerrarse completamente, aislando los espacios más privados.

167

Mediante el uso de estas grandes puertas divisorias entre espacios contiguos, se buscaba evitar la permanente compartimentación para habilitar un gran espacio continuo. Cuando se encontraban plegadas en uno de los laterales, la continuidad

<sup>68</sup> «A house should be spacious enough to allow of its occupants to move easily about without getting into each other's way or tumbling over the furniture, and compact enough to make it easily and economically cleaned and worked».  
Scott, *Houses and Gardens*, 9.

<sup>69</sup> «...and so the Hall resolves itself into the focus of the plan and the family life, from which one catches a glimpse of rooms beyond-the parlor adjoining, and in a more remote privacy-the study».  
Scott, «A Country Cottage», 89.

era absoluta, de forma que los niños podían recorrer libremente todo el espacio, mostrando cómo el aprendizaje no se producía en el aula sino en toda la escuela. Así, gracias a la transformabilidad del interior, escuela y casa asumían el permanente cambio de la vida cotidiana, alojando las diversas actividades a lo largo del tiempo mediante estrategias arquitectónicas sencillas pero efectivas. El *Hall* se transformaba en el verdadero corazón de las propuestas.

Baillie Scott

El *Hall* forma una extensión de la ruta interior, donde se puede observar, por así decirlo, la actividad completa de la casa<sup>70</sup>.

Medd (BB 1)

El *Hall* de una escuela primaria tiene que satisfacer muchas necesidades diferentes y, a veces, conflictivas. Es el único lugar en la escuela en el que todos los niños pueden reunirse, y en ocasiones puede ser necesario que sirva como un lugar de reunión social para los niños y sus padres. Pero, sobre todo, es el lugar en el que los niños realizan sus propias actividades. Esto generalmente implicará un grupo a la vez, pero este grupo de niños necesitará espacio para moverse libremente, cantar, bailar y jugar.<sup>71</sup>

168

El *Hall* de *Finmere* era también el lugar de paso, el espacio que los niños debían recorrer para llegar a sus respectivas salas. Era el vacío que acogía los flujos de niños y adultos, donde se producía el acceso y la salida al exterior a través de una veranda, un espacio con una cubierta a dos aguas, con cerchas de madera dispuestas a lo largo de toda su longitud. Al contrario que el de la *Red House*, este espacio central se iluminaba cenitalmente, a través de un lucernario por el que los niños miraban el cielo, y tenía una altura mayor al resto de espacios. El linóleo de color tierra se extendía por toda su superficie y se adentraba en los espacios contiguos, construyendo así un espacio fluido y continuo.

169

El análisis comparativo entre la *Red House* y *Finmere Primary School* es útil para explicar cómo el *Hall* pudo ser un importante elemento integrador del conjunto. Como vestíbulo, como sala y como plaza, era la pieza que organizaba todos los usos del edificio, que recibía y dirigía al usuario, que respondía a una vida

<sup>70</sup> «The Hall constitutes an expansion of the route plan of the house, where one may observe, as it were, the full current of the household life».  
Scott, *Houses and Gardens*, 19.

<sup>71</sup> «The hall in a primary school has to meet a good many different and sometimes conflicting needs. It is the only place in the school in which all the children can assemble (as, for instance, for religious worship), and it may be required on occasions to serve as a social meeting place for children and their parents. But above all, it is the place in which the children carry out their own activities. This will usually involve one class at a time, but this group of children will need space in which to move about freely on the floor, to sing, dance, play inventive games, and play musical instruments».  
*Building Bulletin 1: New Primary School*, 14.



cotidiana de la escuela en constante transformación, ofreciendo una visión casi completa de los espacios que lo rodeaban: «la recuperación del espacio único como modelo de escuela se produce por su carácter aglutinador, complejo y abierto a múltiples interpretaciones, generador de libertad y de personalidad, calificativos que caracterizan la sociedad contemporánea»<sup>72</sup>.

La importancia del *Hall* en los programas docentes

170

Como se ha explicado, en los *Development Projects* el *Hall* era el lugar de las actividades comunes: gimnasia, danza, teatro, asambleas, actuaciones y eventos festivos. Es por ello que además de aportar unidad formal al edificio, fue un lugar importante para garantizar la integración del currículum y facilitar el proceso de aprendizaje. Publicaciones como *Moving and Growing in the Primary School*<sup>73</sup> describieron la importancia de la expresión artística de los niños, como una actividad necesaria en su desarrollo personal. Este tipo de consideraciones sobre las actividades físicas en los cursos iniciales estuvieron muy presentes en la redacción de los informes y guías docentes que se publicaron después de la Segunda Guerra Mundial. En 1931, el *Hadow Report*<sup>74</sup> exponía la necesidad de pensar el currículum en términos de actividad y experiencia en lugar de una simple adquisición de conocimientos o almacenamiento de datos. El movimiento era un aspecto fundamental en este proceso para expresar lo emocional.

Herbert Read, crítico e intelectual inglés, consideraba en *Educación por el Arte* el movimiento corporal como un medio potente para la comunicación, y sugirió que el aspecto más importante del diseño de la escuela era proporcionar entornos que garantizaran la libertad de movimiento, la libertad para deambular. Los sentidos solo son educados por la acción interminable y la acción requiere espacio<sup>75</sup>.

Si volvemos a todos los espacios analizados a lo largo de este capítulo, convendremos que eran lugares donde el niño podía desenvolverse y expresarse emocionalmente a través del movimiento y la acción. Esta importancia de la expresión corporal ha sido analizada por el investigador Roy Kozlovsky en su

artículo *The Architecture of educate: motion and emotion in postwar educational spaces*<sup>76</sup>, donde describe la afinidad entre los diseños arquitectónicos, las prácticas educativas y los conocimientos que adquieren los niños a través de la expresión corporal para argumentar que los espacios educativos deberían estar diseñados para acomodar el libre movimiento del niño con el fin de educarlo como un ciudadano activo y emocionalmente estable<sup>77</sup>.

Incluso el propio método educativo de la Bauhaus, fundada en 1919 por Walter Gropius, contemplaba todo tipo de disciplinas artísticas, entre otras, la danza y el teatro, que fueron una parte fundamental de la academia por su naturaleza inclusiva. Oskar Schlemmer (1888-1943), director del taller de artes escénicas, concebía el teatro como una síntesis de tres elementos: el hombre en el espacio, la luz en movimiento y la arquitectura. El teatro, como espacio revolucionario, era un escenario sumamente progresivo. «Las danzas consistían en gestos simples como caminar, sentarse, saltar; los bailarines debían ser percibidos como figuras que simbolizaban las nuevas tecnologías y que al mismo tiempo experimentaban con el elemento humano»<sup>78</sup>.

En su lectura del *Hall* de los *Development Projects*, la historiadora Catherine Burke lo ha caracterizado como el lugar donde el niño podía descalzarse. En su artículo *Feet, footwork, footwear, and “being alive” in the modern school*<sup>79</sup>, Burke destaca la importancia del valor social, cultural e histórico que suponía este hecho, pues se trataba de algo relevante a principios del siglo XX que tenía implicaciones en el ámbito educativo. La investigadora, a través de las ideas de Tim Ingold<sup>80</sup>, describe los pies como las extremidades que nos conectan con el mundo y cómo caminar descalzos relacionaba a los niños con el entorno que les rodeaba. Además, el hecho de caminar siempre ha estado asociado con la cognición y el aprendizaje.

Las décadas comprendidas entre 1930 y 1970 recogen el periodo reconocido como ‘La Revolución de la Educación Primaria’ donde la imagen del niño expandió sus límites e incluyó la libertad de movimiento, la libre elección de actividades y la posibilidad de concentrarse en lugares aislados, que reflejaban nuevas formas de entender la infancia y el entorno construido. Para Burke, el

<sup>72</sup> Pozo Bernal, «Arquitectura y Pedagogía. La disolución del aula. Mapa de espacios arquitectónicos para un territorio pedagógico», 6.

<sup>73</sup> Ministry of Education, *Moving and Growing: Physical Education in the Primary School, Part 1* (Londres: HMSO, 1952); Ministry of Education, *Planning the Programme: Physical Education in the Primary School, Part 2* (Londres: HMSO, 1953). *The photographs were mostly taken by Edith Tudor Hart, an émigré committed to social documentary photography.*

<sup>74</sup> Gillard, *The Hadow Reports: An introduction*, 2006. Recuperado de [www.educationengland.org.uk/articles/24hadow.html](http://www.educationengland.org.uk/articles/24hadow.html)

<sup>75</sup> Herbert Read, *Educación Por El Arte* (Barcelona: Paidós Ibérica, 1996).

<sup>76</sup> Roy Kozlovsky, «The architecture of educate: motion and emotion in postwar educational spaces», *History of Education* 39, n.º No. 6 (2010): 695–712.

<sup>77</sup> Kozlovsky, «The architecture of educate: motion and emotion in postwar educational spaces», 695.

<sup>78</sup> Mayorga, M. En <http://gastv.mx/bauhaus/>

<sup>79</sup> Catherine Burke, «Feet, footwork, footwear, and “being alive” in the modern school», *Paedagogica Historica* 54:1-2 (2018): 32–47.

<sup>80</sup> Tim Ingold, *Being Alive: Essays on Movement, Knowledge and Description*. (Londres: Routledge, 2011).

mensaje es claro: el movimiento y el baile no debían únicamente asociarse a la educación física, sino más íntegramente al desarrollo del cuerpo, mente, carácter y la educación completa del niño. Las actividades de danza, teatro, baile formaban parte de la guía docente de las escuelas de primaria, como actividades que ayudaban al niño a desenvolverse y expresarse a través del cuerpo<sup>81</sup>. Uno de los libros publicados que mejor ilustra estas ideas es *Moving and Growing in the Primary School* (lámina 176) que se publicó para reemplazar *Syllabus of Physical Training for Schools*, emitido por el *Board of Education* en 1933 a través de una serie de imágenes capturando a niños en un estado de pura expresión artística.

Otro de los teóricos que se preocupó por la importancia del movimiento en el currículum educativo fue Christian Schiller, inspector escolar y compañero de los Medd, que en un informe sobre la vida de la escuela escribió:

El movimiento y la educación física se disfrutaban todos los días, fuera en el espacio comunitario (*Hall*), donde los elementos para escalar se construían a partir de los soportes de la cubierta, o al aire libre. A la hora de la comida, había un ambiente familiar encantador ... con mesas bien dispuestas y arreglos florales<sup>82</sup>.

171

Aunque, como se ha tratado de explicar anteriormente, la configuración del *Hall* variaba de unos proyectos a otros; también es cierto que en la gran mayoría de casos se trataba de un espacio polivalente de actividades comunes. Era una de las piezas que convertía a todo el conjunto en un centro compartido por alumnos, profesores, padres y madres, un lugar que recogía el carácter comunitario de las escuelas. En la mayoría se trataba de un espacio a doble altura con cubierta inclinada, estructura vista, salida al exterior, con luz natural uniforme, con suelos de madera o de linóleo y mecanismos como escaleras, cuerdas o tubos que descolgaban del techo para el desarrollo de actividades.

En todos los *Development Projects*, este lugar asumió la condición de espacio común, logrando integrar al conjunto de personas. En la propuesta de Finmere *Primary School*, por ejemplo, el *Hall* abría sus límites más allá de las fronteras físicas y llegó a fundirse con las salas más privadas de la escuela, extendiéndose hacia espacios contiguos. Quizá para el baile, el teatro, las actividades musicales y la educación física fuera más conveniente convertir el espacio en uno cuyos límites estuvieran

<sup>81</sup> Así lo demuestran libros publicados por el Ministerio de Educación. Ministry of Education (1953) Planning the programme. Physical Education in the Primary School. Part two. London: Her Majesty's Stationery Office.

<sup>82</sup> «Movement and physical education were enjoyed each day, either in the communal space, where the climbing frames were built into the roof supports or out of doors. At dinner times, there was a delightful family atmosphere...with nicely laid tables and arrangements of flowers». <http://www.finmerepc.org/finmerehistory/history/books/millennium/CHPT12.pdf>, 76.

definidos. Éstos actuarían como planos de referencias, ayudando a tomar cierta medida del espacio en relación a los movimientos corporales.

172

También el volumen del *Hall* en Woodside *Junior School* fue una pieza fundamental. El espacio estaba dotado de algunas instalaciones y equipado con plataformas, escaleras de mano, palos escalables, para el desarrollo de actividades físicas, actuaciones teatrales, ejercicios de drama, musicales o de reuniones. Disponía de varios tipos de piezas de mobiliario; fijas, que se podían almacenar en los espacios habilitados en el perímetro y ligeras que se desplazan por su interior<sup>83</sup>. En la escuela de Delf Hill ocurría algo similar, donde la disposición del mobiliario organizaba la actividad que transcurría en el *Hall*. Las fotografías, tomadas durante los primeros años de funcionamiento del centro, evidencian cómo el *Hall* reunía las condiciones espaciales para acoger la actividad prevista.

Podemos afirmar con gran seguridad que los Medd conocían las propuestas educativas de Herbert Read y que, gracias a su estrecha colaboración con Christian Schiller, tuvieron muy en cuenta la necesidad de grandes espacios que facilitasen, incluso promoviesen, el movimiento de los niños como parte de su desarrollo educativo. Igual que en el resto de instrumentos empleados por los Medd, los dispositivos espaciales (patio, jardín, *Hall*) nunca tuvieron únicamente un objetivo arquitectónico/formal. Las decisiones arquitectónicas eran respuestas a los requerimientos pedagógicos, resultado de la estrecha colaboración con todo tipo de profesionales implicados en la educación.

El arte como medio de integración

173

En definitiva, la integración fue una respuesta arquitectónica con origen e intención pedagógica. Pero estos nuevos requerimientos educativos fueron fundamentalmente una consecuencia de la importancia dada al arte en el currículum por pedagogos como Christian Schiller o Heather y Robin Tanner, compañeros de los Medd. La visión expuesta por Herbert Read en *Educación por el arte* coincide en gran medida con la de Schiller, que entendía las artes como la clave para alcanzar experiencias profundas a lo largo de la etapa de aprendizaje.

<sup>83</sup> «(1) equipment which was a permanent part of the building structure-such as columns, which might have slots to climb up, or into which poles, ladders or bars might be fixed; (2) equipment which could be securely fixed to the structure or could be taken down and stored away, or folded, or swung, tidily into a recess designed to take it. Some items might be rigid when in position (like planks or ladders) and some flexible (like ropes). This equipment might perhaps also be fixed to posts or beams of verandas or other shelters; (3) equipment which was self-supporting, such as a cage like frame-but this particular example might tend to crowd children together and so limit activity; (4) equipment which the children themselves could move about like furniture, neither too heavy, nor too long and bulky for them to handle».

*Building Bulletin 16: Development Projects: Junior School, Amersham* (Londres: Ministry of Education, 1958), 61-2.

Es obvio que los Medd conocieron la obra de Read y compartieron muchas de sus ideas.

Ocurre lo mismo con el desarrollo teórico de los Tanner, devotos del movimiento *Arts&Crafts* y del pensamiento de William Morris, cuyas propuestas resumieron en una serie de seminarios en Dartington Hall y Woolley Hall<sup>84</sup>. En la conferencia *Creativeness in Education* impartida en Dartington Hall (1963), Robin Tanner aludía 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 cosas. 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 trataron de explicar que la cualidad del arte es la imaginación que descubre cosas invisibles bajo la oscuridad de los objetos. En el año 1964, durante otra de las charlas, registrada como una carta dirigida a los Medd titulada *Towards a Philosophy for 1964*, afirmaron 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. El aprendizaje debía producirse a través de la exploración, pues el ejercicio de elegir era vital para construir un sentido crítico de juicio<sup>85</sup>.

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 era una magnífica invención que estaba deliberadamente diseñada para hacer posible un desarrollo completo de sus alumnos. Read escribió que el arte es un modo de integración, y como tal, su material es la totalidad de la experiencia<sup>86</sup>. La educación debía encargarse de integrar a todo un conjunto de personas iguales, pero únicas por sus singularidades. El *Building Bulletin* 3, dedicado a escuelas rurales, consideró que en la escuela los niños aprenden el arte de habitar en comunidad. La escuela como conjunto era capaz de absorber esa compleja red de individuos que aportaban su parte para enriquecerla. 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»<sup>87</sup>.

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<sup>88</sup>. Esa integración, en la mayoría de escuelas de los Medd, se consiguió con ayuda de un espacio central, como se ha explicado, que, además de ser el lugar de reunión, era el acceso a la escuela, una representación de la totalidad del ambiente. La integración definida por Herbert Read aspiraba a una escuela como ámbito comunicativo en el que era 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»<sup>89</sup>.

Read también defendía 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. En las escuelas se establecían relaciones, era un embrión complejo que generaba ámbitos habitables. Los lugares que propusieron los Medd dentro y fuera de las escuelas se mezclaban extendiendo los intersticios más allá de los espacios propiamente de uso. En definitiva, en su arquitectura se trataba de espaciar los límites entre los «lugares de aprendizaje», disolverlos y convertir todo en un gran ambiente de oportunidades que fomentara un aprendizaje integrador, relacionando las distintas materias. Las escuelas fueron espacios amables para todos que permitieron desarrollar las máximas potencialidades de cada individuo con autonomía. Las aulas desaparecieron y la estructura espacial de las escuelas fue capaz de ordenar actividades de distinto carácter en un mismo volumen. La integración, tal como la describe Herbert Read, aspiraba a una escuela como ámbito comunicativo en el que era esencial la supresión de las distancias entre alumnos y maestros. Esto se consiguió con ayuda de los tres dispositivos analizados, que lejos de querer ser lugares de recreo, fueron plazas utilizadas para favorecer diversas iniciativas culturales.

La integración en las escuelas se alcanzó pues mediante una serie de intervenciones arquitectónicas combinadas con los enfoques educativos propios de una nueva cultura dispuesta a definir una manera de habitar las escuelas. Fue precisamente esta nueva manera de enfocar el aprendizaje lo que abrió camino a

<sup>84</sup> Catherine Burke, «About looking: Vision, transformation, and the education of the eye in discourses of school renewal past and present», *British Educational Research Journal* 36, n.º 1 (2010): 65–82.

<sup>85</sup> Robin Tanner, «Plowden Conference. The Way we have come», 1977, Institute of Education ME/Q/8/2-3.

<sup>86</sup> Read, *Educación Por El Arte*, 80.

<sup>87</sup> Read, *Educación Por El Arte*, 30.

<sup>88</sup> Read, *Educación Por El Arte*, 30.

<sup>89</sup> Medd y Gibbon, «Designing for Education», 3.

la arquitectura para proponer nuevos espacios capaces de construir un conjunto integrador: el patio, el jardín o el *Hall*. El conjunto de estas aproximaciones demostraron distintos mecanismos que permitieron transformar el conjunto de la escuela en un único espacio de aprendizaje, atrayendo todas las partes entre sí.

Capítulo 1 | Colaboración  
Capítulo 2 | Variedad integrada  
Capítulo 3 | Domesticidad  
Capítulo 4 | Desde el interior  
Capítulo 5 | Integración

## **CAPÍTULO 6 | La escuela como taller**

Introducción	268
Los sistemas constructivos	269
Orígenes	
El caso del AA-system	
Hertfordshire	
Los consorcios	
Development Projects, Architects & Building Branch	
La evolución de los sistemas constructivos	
El mobiliario	287
Historia	
Algunas características	
Los interiores de los Development Projects	
Claves compartidas	
El arte: la apropiación del espacio a través del uso	301

Capítulo 7 | La escuela como comunidad

## Introducción

Guy Oddie

Mary Medd encabezaba la investigación sobre los asuntos educativos, visitando durante largos períodos las escuelas existentes, observando y escuchando a los niños y maestros en el trabajo, haciendo evaluaciones imaginativas de sus problemas y pensando la solución. Casi simultáneamente, desde el punto de vista constructivo, se comenzó a diseñar un conjunto de *Meccano* capaz de cumplir con los requisitos que Miss Crowley (Mary) estaba descubriendo. A partir de entonces, todo el desarrollo fue una interacción sutil entre los requisitos educativos y técnicos que reaccionaron entre sí<sup>1</sup>.

Los arquitectos Mary y David Medd, como pareja, tal como se ha mencionado, afrontaron el proceso del proyecto escolar desde dos caminos complementarios. Si Mary Medd lo hizo desde la parte vinculada a lo educativo, David Medd lo afrontó más desde la construcción. Fue precisamente aquí, en este trabajo colectivo, donde se reconciliaron los dos pilares fundamentales del proyecto. David entendía que la arquitectura debía trabajar con las técnicas más avanzadas para construir una sociedad en la que artistas, artesanos e ingenieros trabajaran conjuntamente, buscando parte de lo que se logró en la Bauhaus y también en el movimiento *Arts&Crafts*<sup>2</sup>.

Fue el trabajo más vinculado a las cuestiones constructivas, que desempeñó David Medd, el que se pretende señalar aquí, entendido como un proceso de investigación desde la materia, desde los elementos y componentes estructurales y de las envolventes, para dar forma a las investigaciones realizadas previamente sobre los nuevos métodos de aprendizaje.

A partir de esta cuestión, que pone de relieve el papel de David, el análisis que se aborda en este capítulo titulado ‘la escuela como taller’ se subdivide en tres apartados principales. En primer lugar, la construcción, que fue determinante para la forma de los tipos de escuela propuestos. La labor de David consistió en la manipulación, redefinición y ajuste de los distintos sistemas, en lo que a materia estructural y constructiva se refiere, basados en modelos prefabricados. Su trabajo fue configurar nuevos sistemas, cada vez más flexibles, que, de nuevo, se alejaron

de modelos escolares con salas homogéneas para acercarse a modelos donde predominara la variedad en el interior. En definitiva, la evolución de sistemas prefabricados a, más tarde, métodos más tradicionales, es una clave fundamental para comprender cómo el proceso del proyecto afectó a la construcción: cada vez se exigían soluciones más particulares y menos estandarizadas.

Después de presentar los sistemas constructivos, se explorará el mobiliario como otro aspecto importante dentro del proceso de proyecto. Del mismo modo hubo una evolución desde la estandarización de piezas a propuestas en las que las necesidades particulares de cada proyecto suponían la elaboración de elementos singulares. En ambos casos, tanto en la construcción como en el mobiliario, se trata de explicar la transformación de sistemas basados en piezas estandarizadas, próximas a soluciones más funcionalistas, a propuestas que exigían mayor atención en las particularidades y detalles. Quizá esta cuestión sirva para retomar, una vez más, el tema de la domesticidad, asumiendo que las propuestas más singulares, en cuanto a la *personalización* y definición de sus elementos, fueron las que adoptaron las soluciones más domésticas.

Por último, se describirá el arte como una herramienta de aprendizaje que permitió al usuario apropiarse del espacio y en ese proceso, convertir la escuela en un taller, como indica el título de este capítulo.

Los sistemas constructivos<sup>3</sup>

La construcción, entendida como el soporte físico de las propuestas, fue una parte importante en el desarrollo del conjunto de escuelas que se proyectaron desde Hertfordshire hasta los *Development Projects*. Esto se debe a su constante transformación y adaptación a los requisitos educativos, pues aunque empezó siendo un condicionante, resultó ser finalmente una herramienta subordinada, que más que condicionar, ayudó a consolidar y conformar el planteamiento proyectual progresivamente desarrollado por los Medd. La construcción comenzó, en las primeras propuestas de 1940, determinando la forma del edificio, y pasó, casi en la década de 1960, a ser una herramienta al servicio de los *Planning Ingredients*.

En este contexto de posguerra, la industria de la construcción, concretamente aquella vinculada con los sistemas prefabricados, fue determinante desde un punto de vista social y económico. Así lo analizó el historiador Andrew Saint en

<sup>1</sup> «Mary Medd led the research into educational requirements, going out for long periods into existing schools, watching and listening to children and teachers at work, making imaginative assessments of their problems and what was needed to overcome them. Almost simultaneously, on the constructional side, the attempt began to design a ‘Meccano set’ capable of meeting the requirements Miss Crowley was discovering. Thereafter the whole development was a subtle interplay between educational and technical requirements reacting on each other». Guy Oddie, «The New English Humanism: Prefabrication in its Social Context», *Architectural Review*, 1963, 180.

<sup>2</sup> Architects’ Lives: David Leslie Medd (1917-2009), entrevistado por Louise Brodie, 1998, 54. Institute of Education ME/B/1.

<sup>3</sup> Ante la extensa bibliografía a cerca de la importancia de los sistemas prefabricados empleados en gran parte de Europa tras la segunda guerra mundial, concretamente en Reino Unido, se utilizará el ya citado libro de Andrew Saint, así como la tesis de Michael Keath publicada en 1983, *The Development of School Construction Systems in Hertfordshire 1946-64*, o el libro de Stuart Maclure, *Education Development and School Building*, para presentar algunas de estas cuestiones sobre los sucesivos cambios que se realizaron.

*Towards a Social Architecture*, el análisis más completo sobre el uso de sistemas prefabricados en el proceso de desarrollo de las nuevas escuelas. También fue determinante desde el punto de vista arquitectónico, pues fueron los propios sistemas constructivos los que marcaron unas pautas en el diseño de los primeros tipos de escuelas propuestos, en torno a la década de 1940.

Se comenzará pues, con una breve introducción sobre cómo los sistemas prefabricados empleados inicialmente fueron ajustándose para adaptarse a las necesidades educativas y cómo, finalmente, tras la propuesta sugerida por los Medd, estos sistemas se vieron alterados con la incorporación de métodos más tradicionales, próximos a lo vernáculo.

#### Orígenes

La alta demanda de centros escolares tras la devastación causada por la guerra y la alta natalidad prevista, así como las nuevas medidas sobre el aumento de la edad de escolarización publicada en el informe *Education Act* de 1944, implicó replanteamientos de reorganización para agilizar los procesos de construcción de escuelas.

Tal como explicó Michael Keath, en 1941 el Ministerio de Obras Públicas (*Ministry of Works*) optó por considerar algunos informes, emitidos por profesionales o instituciones ajenas al Ministerio, que abordaban posibles formas de agilizar los procesos de construcción. Entre aquellos informes, se encontraba uno titulado *Post-war Building Studies, N°2, Standard Construction for Schools*, posiblemente el más influyente en la construcción de escuelas. A partir de este informe, en marzo de 1943, se formó un comité bajo la presidencia de Sir Robert Wood, del Consejo de Educación, con el fin de «facilitar la planificación y construcción de edificios escolares después de la guerra, considerar las posibilidades de aplicar alguna medida para estandarizar su construcción y hacer recomendaciones sobre su planificación, diseño y herramientas»<sup>4</sup>. El comité completó su labor y en 1944 se publicó el informe conocido como el *Wood Report* que tuvo una relación directa con las decisiones iniciales tomadas en el condado de Hertfordshire.

La necesidad de acelerar el proceso de planificación, la falta de mano de obra cualificada y la escasez de recursos (madera y ladrillo), señalaron que la estandarización en sí misma contribuiría de manera significativa a ahorrar tiempo en el procedimiento administrativo. El informe (*Wood Report*) proponía la estandarización en la construcción, sugiriendo dos posibles enfoques. Por un lado, determinar una dimensión estructural a aplicar al conjunto de la edificación, y

por otro, concebir la escuela más bien como un grupo de unidades en planta, separadas, que podían dejarse desconectadas o conectadas a través de un trabajo en obra.

En el primer enfoque, la estandarización que propuso el *Wood Report* suponía la determinación de un módulo estructural. Este módulo fue definido por la dimensión de una unidad básica, la longitud de una aula, pues como decía el informe, ésta era la dimensión generalmente aceptada por el Ministerio que se reproducía constantemente en las propuestas de escuelas (unos 7,5 metros, 24 pies). Por tanto, partiendo de esta medida, se tomó como módulo estructural la dimensión 2,5m (8 pies 3 pulgadas: 8'3"), de forma que tres módulos configurarían el total de 7,5m, establecido como la medida base del aula.

174

A partir de entonces, el informe consideró la medida de 2,5m como la base para construcciones en acero laminado en frío, aluminio y hormigón prefabricado. Una vez erigida la estructura, el informe señalaba que «el arquitecto tendría completa libertad en cuanto a las paredes y particiones, y la formación de superficies de techos y suelos»<sup>5</sup>. Sin embargo, dado que las medidas iban a ser múltiples de las dimensiones estructurales, se optó también por estandarizar todos aquellos elementos que configuraban la envolvente, así como las particiones interiores, suelos y cubiertas.

Así fue como comenzó el proceso de estandarización para la construcción de escuelas: basándose en una medida que provenía de la unidad espacial, el aula, por entonces considerada el espacio principal del modelo escolar. Es evidente que tanto este informe como otros, abordaron el problema de la construcción en gran medida con el objetivo de tratar los espacios de aprendizaje desde un punto de vista económico (mano de obra y disponibilidad de materiales) y por ello, fundamentaron sus recomendaciones en el tamaño de las aulas establecidas por el Reglamento. Sin embargo, tal como señaló Richard Sheppard, revisando el significado de los informes durante el desarrollo de este periodo:

La consecuencia del enfoque adoptado en estos informes es considerar el proyecto de escuela una mera construcción de espacios rectangulares de dimensiones uniformes. Limita el desarrollo de la actividad escolar dentro de una serie de celdas, en lugar de extenderla a todo el ámbito interior y exterior del edificio.

El espacio útil es el espacio cerrado, es decir, el delimitado por cuatro paredes; y los espacios no cerrados son derrochadores, antieconómicos y no especializados. El objetivo de ambos comités era reducirlos o

<sup>4</sup> Michael Keath, «The Development of School construction systems in Hertfordshire 1946-64» (Thames Polytechnic London, 1983), 37.

<sup>5</sup> Keath, «The Development of School construction systems in Hertfordshire 1946-64», 39.

eliminarlos, y tuvieron éxito. Las áreas de circulación ciertamente se redujeron.

Ambos comités tenían en mente inconscientemente un tipo de propuesta definido, y pensaban que una escuela era idealmente de uno o, como máximo, dos plantas. En este sentido, se intentó encontrar una serie de dimensiones estándar y unidades estructurales<sup>6</sup>.

Como advirtió Keath, posiblemente se estaba entrando en una época de realización de edificios funcionales (*utilitarian*), y el éxito de la construcción de servicios públicos, desde el punto de vista arquitectónico, residía en el ensamblaje de los elementos que conformaban la construcción, proponiendo una distribución bien organizada, con un completo uso del color y textura en sintonía con el lugar.

El condado de Hertfordshire, bajo la dirección de C.H.Aslin en el Departamento de Arquitectura, creado en 1945, fue el primero en aprovechar la industria de materiales ligeros para planificar toda una serie de programas de reconstrucción escolar basados en la estandarización. Estos programas se revisaban continuamente, con la intención de mejorar la calidad espacial de los centros en relación a los requisitos educativos<sup>7</sup>. De este proceso, que tuvo una repercusión a escala nacional, surgió un 'nuevo lenguaje' de sistemas prefabricados flexibles que relacionó a todas las partes implicadas—desde los arquitectos, inspectores, administradores, constructores, autoridades locales, hasta los fabricantes—para coordinar todo un proceso, del programa de necesidades a la propia ejecución. Este arranque, que partía de lo que la industria de la construcción ofrecía, determinó en gran medida los trabajos llevados a cabo en Hertfordshire pues, como reflejaron las primeras propuestas, los conjuntos estaban formados por una secuencia de aulas de tres módulos estructurales de 2,5m (8'3").

<sup>6</sup> «The result of this approach is to consider school design as a matter of the construction of rectangular spaces of uniform dimensions. It confines school development to activity within a series of cells, rather than to activity in the whole area of the building. Useful space is the enclosed space-enclosed, that is, within four walls; and unenclosed spaces are wasteful, uneconomical and unspecialised. The object of both committees was to reduce or eliminate them and in they succeeded. Circulation areas were certainly reduced. Both committees had unconsciously in mind a definite type of plan and design, and thought of a school building as being ideally of one or at most two-storey construction. In this light an attempt was then made to find a series of standard dimensions and structural units».

Keath, «The Development of School construction systems in Hertfordshire 1946-64», 43.

<sup>7</sup> «In Hertfordshire, standardisation was acceptable as a means if it could be applied to the smallest components that could conveniently be put together, Meccano-like, in a wide variety of ways and with a minimum of skilled labour on site. Educational ends had to transcend the means of factory production. The precept was clear: 'The way in which it (standardisation) was tackled is the key to subsequent developments in Hertfordshire'».

Keath, «The Development of School construction systems in Hertfordshire 1946-64», 74.

Partiendo de esta base, el esfuerzo iniciado en el condado de Hertfordshire, y más tarde consolidado por el *Development Group*, consistió en ir desarrollando los sistemas basados en elementos industrializados. La base fundamental de esta labor, iniciada en el Departamento de Arquitectura en el condado de Hertfordshire bajo la dirección de Johnson-Marshall y David Medd, era ir redefiniendo los componentes del sistema, los elementos estructurales y partes que conformaban la envolvente, en colaboración con los fabricantes. Para David Medd, el objetivo del planteamiento era estandarizar los medios, pero no los fines. Esta investigación técnica, y las correspondientes aportaciones a lo largo de los años, fue lo que permitió aumentar la flexibilidad del sistema, construyendo soluciones más concretas y menos estandarizadas, rompiendo la homogeneidad propia de los tipos con aulas e introduciendo espacios de carácter diverso en los interiores de las escuelas.

Con el tiempo, el perfeccionamiento del sistema constructivo y el desarrollo de las propuestas de las escuelas primarias, produjo una mejora en la calidad de los detalles y acabados. La experiencia en la construcción de componentes, como indicó Michael Keath, permitió a los arquitectos de Hertfordshire lograr fluidez en el espacio al unir las partes entre sí. El carácter de los interiores derivó de la expresión completa de los componentes, ya fueran pilares, paneles de fachada, vigas en forma de celosía, etc. Cada parte debía estar articulada y diferenciada, en lugar de mezclada con su entorno. Con frecuencia, los componentes y las diferentes funciones que éstos tenían se enfatizaban con el uso del color.

Conviene recordar que el objetivo final de los Medd en el proceso de diseño era lograr una integración global en el conjunto interior de las escuelas, lograda a través de una propuesta que abordara todas las cuestiones, tanto educativas como técnicas y constructivas. El estudio de las distintas fases evolutivas de los sistemas constructivos, que tuvo su origen en el condado de Hertfordshire, servirá para demostrar que en las primeras propuestas el uso del color y texturas y la presencia de ciertos elementos estandarizados marcó un primer avance en la transformación de los interiores de las escuelas. En las propuestas más tardías se exploró la personalización del sistema constructivo, recurriendo a métodos más tradicionales que hicieron que el carácter industrial, propio de las primeras propuestas, se volviera más doméstico, integrando mejor todos los elementos del conjunto.

El caso del *AA-system*

El asunto de la prefabricación flexible invade toda Europa durante la década de 1940. El arquitecto finlandés Alvar Aalto es considerado uno de los ejemplos más relevantes, entre otras razones por ser también un gran referente para los Medd. Aalto defendía que al aumentar el número de materiales prefabricados industrialmente, de partes estandarizadas y de métodos usados, también aumentaba el número de combinaciones y con ello la flexibilidad de cualquier planificación<sup>8</sup>. Este vínculo entre la estandarización de componentes industrializados en el periodo de reconstrucción posbélica y la función social de la obra de Aalto nos acerca a la experiencia conocida como AA-system, en la década de 1940, con la intención de recuperar la dimensión humana perdida en los procesos de industrialización<sup>9</sup>. La propuesta ofrecía viviendas para los finlandeses que se vieron obligados a abandonar sus hogares tras la anexión de Carelia por la Unión Soviética<sup>10</sup>. Lo que resulta notorio de este ejemplo es el posicionamiento de Aalto respecto a la prefabricación,

en cuanto que el concepto de flexibilidad, que valora en ella, no queda restringida a la capacidad de adaptación a un contexto concreto, como ocurre en los casos precedentes, sino que se amplía a la respuesta dada a las necesidades de variabilidad y crecimiento<sup>11</sup>.

Es precisamente esto lo que ocurre en las propuestas tardías de los Medd, cuyo sistema de construcción flexible permite responder a la variabilidad que exigía el sistema de proyecto (*Planning Ingredients*). Pero este no es el único punto que tienen en común, sino que, tal como matiza Aalto, «la reconstrucción no solo tenía que dar respuesta a una urgente necesidad material, sino que debía suponer una verdadera recuperación de la dimensión espiritual y social del individuo»<sup>12</sup>. En efecto, todo el trabajo sobre el proceso constructivo de las escuelas iba siempre acompañado de una voluntad por ofrecer al usuario, al niño, una condición más humana en los ámbitos escolares.

Así lo explicaron las crónicas y artículos publicados sobre el proceso de reconstrucción de Hertfordshire, al justificar que cualquier cambio en el sistema constructivo se realizaba desde la óptica de la educación y las necesidades del programa, estudiando cómo podían mejorar las condiciones espaciales a través de

la construcción<sup>13</sup>. Esta premisa fue altamente subrayada por John Newsom, Director de Consejo Educativo del condado de Hertfordshire, que defendió desde los orígenes la necesidad de comprender el entorno como parte de las herramientas del proceso de aprendizaje.

## Hertfordshire

El Departamento de Arquitectura del Condado de Hertfordshire adoptó un *kit* existente de piezas prefabricadas de *Hills of West Bromwich*, que comprende un marco de acero con revestimiento de hormigón prefabricado basado en un módulo 8'3" [...] Durante los siguientes años, los arquitectos adaptaron y mejoraron en gran medida el sistema, conocido como *Hills 8'3"*, extendiéndolo a accesorios internos, muebles y esquemas de color, que fueron revisados regularmente. El '*nuevo lenguaje*' comprendía una gama de componentes que lograban la combinación envidiable de fuerza con una agradable ligereza de forma<sup>14</sup>.

176

Tras 1945, aprovechando la capacidad de la industria siderúrgica y bajo circunstancias que exigían una rápida reconstrucción, la construcción se orientó al uso de prototipos estructurales ya definidos por empresas. Por ello, los primeros pasos llevados a cabo en Hertfordshire (1946-9), consistieron en manipular el prototipo elaborado por *Hills Patent Glazing Company* (West Bromwich), concretamente por Ernest Hinchliffe. Hinchliffe había interpretado las bases del *Wood Report*<sup>15</sup> y había diseñado una estructura ligera de acero en una retícula de 8'3" (2,5 metros) que ofrecía aulas de 55m<sup>2</sup>. El informe *Wood* defendía el *Bay*

<sup>13</sup> Los numerosos artículos publicados en la revista *The Architects' Journal*, que describen las evoluciones espaciales en las configuraciones de los tipos en relación con el sistema constructivo, así como los números de la revista *The Architect and Building News*, publicadas por el propio Departamento de Arquitectura del condado de Hertfordshire, son documentos que explican este proceso. Otras revistas como *The Architect Review*, *Architectural Design*, *Building Digest*, también incluyeron algunos artículos sobre la experiencia, y, entre otros, habría también que destacar el artículo redactado por Michael Smith, '*Prefabrication and Architectural Expression*', publicado en febrero de 1956, así como la publicación del propio condado de Hertfordshire, titulada '*Building for Education 1948-61*', y '*Herts build on experience*' publicado en la revista *Education* en 1974 por Glenwyn Benson. Por último, mencionar también una serie de artículos publicados en la sección técnica de la revista *The Architects' Journal* por W.D. Lacey y H.T. Swain donde describen paso a paso los desarrollados técnicos llevados a cabo por el Departamento de Arquitectura del condado de Hertfordshire, así como la tesis de M.P.K. Keath en 1983 '*The Development of School Construction Systems in Hertfordshire 1946-64*'.

<sup>14</sup> «Hertfordshire's County Architects' Department adopted an existing kit of prefabricated parts by Hills of West Bromwich comprising a steel frame with precast concrete cladding based on an 8'3" module. [...] Over the next years the architects adapted and greatly improved the system, known as the Hills 8'3", extending it to internal fittings, furniture and colour schemes, which were regularly revised. The 'new language' comprised a range of components that achieved the enviable combination of strength with a pleasing lightness of form». «Hertfordshire's system-built schools. Remedial classes», diciembre de 1992, 8-12.

<sup>15</sup> *Post War School Building Studies*, N°2 Standard Constructions for Schools.

<sup>8</sup> Alvar Aalto, *La humanización de la Arquitectura*, ed. Xavier Sust (Tusquets Editores, 1977), 14.

<sup>9</sup> Enrique Fernández-Vivancos González, «La casa que crece» en el AA-System de Alvar Aalto», *Arch* 11, n.º 2341-0531 (2018): 110-121.

<sup>10</sup> Fernández-Vivancos González, «La casa que crece» en el AA-System de Alvar Aalto», 111.

<sup>11</sup> Fernández-Vivancos González, «La casa que crece» en el AA-System de Alvar Aalto», 114.

<sup>12</sup> Fernández-Vivancos González, «La casa que crece» en el AA-System de Alvar Aalto», 112.



(módulo tridimensional) porque su condición ya determinaba de antemano la forma de una escuela. El *Bay* consistía en disponer columnas en dos fachadas opuestas que sostuvieran columnas más cortas en la parte trasera, de forma que se generaba una luz en la parte superior sobre el corredor. Esto daba lugar a tipos conocidos como *five finger exercise* o *comb plan*, con largos pasillos y filas de aulas que se extendían por el territorio, como se ha mostrado en la introducción en las primeras propuestas de Hertfordshire: *Burleigh Primary School, Cheshunt, Herts (Infant Department)* y *Essendon*, inauguradas en 1948. El sistema constructivo utilizado en estas escuelas estaba formado por vigas y pilares metálicos (de longitudes definidas) y revestimientos de paneles de hormigón prefabricados para suelos, fachadas y cubiertas. En cierta manera, las condiciones tan rígidas que tenía el propio sistema constructivo no permitían proponer nuevas configuraciones espaciales. Por ello, no resulta sorprendente comprobar que las propuestas construidas entre 1947 y 1949, algunas de ellas dibujadas en el libro de Saint y en los artículos antes señalados a pie de nota, tienen la unidad espacial del aula como la pieza básica que se repite en el proyecto.

Hubo quienes concibieron la prefabricación en términos de unir varias unidades básicas (aulas) o varios módulos estándar. Pero este enfoque no podía satisfacer todos los requisitos que la autoridad de Hertfordshire había identificado. Obviamente, se necesitaba un sistema mucho más flexible para que el diseño de cada escuela fuera tratado de manera individual para cumplir con las condiciones especiales de la localidad y los propósitos educativos de la escuela. Por lo tanto, la Autoridad decidió que sería necesario diseñar un conjunto de componentes—elementos estructurales, ventanas, unidades de cubierta de techo, etc—que pudieran manejarse y ensamblarse fácilmente con el mínimo de mano de obra, y que aún producirían una diversidad de edificios para diferentes requisitos<sup>16</sup>.

Por ello, entre 1947 y 1952 (en 1949 Johnson-Marshall y los Medd se trasladan al Ministerio) se produjo una larga e intensa disputa entre los dos sistemas constructivos principales: el conocido como *Bay*—módulo tridimensional encabezado por Stillman en Middlesex, basado en la unidad repetitiva que obligaba a implantar un sistema organizativo muy rígido, donde el aula era el

<sup>16</sup> «There were those who conceived prefabrication in terms of putting together either a number of basic classroom units or a number of standard Bays. But this approach could not satisfy all the requirements which the Hertfordshire authority had identified. A far more flexible system was obviously needed if the design of each school was to be treated on an individual basis so as to meet the special conditions of the locality and the educational purposes of the school. The Authority therefore decided that it would be necessary to design a set of components—structural elements, windows, roof deck units, etc.,—which could be handled and assembled easily with the minimum of building labour, and which would still produce a wide range of different buildings for different requirements». *Building Bulletin 19: The Development of CLASP* (Londres: Ministry of Education, 1961), 6.

módulo principal del esquema de escuela— frente al conocido como *grid*— sistema reticular defendido por el equipo de Stirrat Johnson-Marshall y David Medd, que al tener una retícula como base, en lugar de un módulo espacial, permitía mayor variabilidad. El sistema de cuadrícula implicó que las columnas estaban espaciadas en una malla cuadrada, generalmente 8'3" o 3'4", lo que permitió una gran variedad de formación de planos, es decir, cambios de dirección en la planta o cambios de nivel. David Medd argumentaba que, con el sistema que ellos proponían para las escuelas (*Grid*), se podía construir una escuela completa, no solo las aulas<sup>17</sup>, que era la unidad básica del sistema contrario (*Bay*)<sup>18</sup>.

David Medd promovía el uso del sistema reticular (*Grid*) porque creía que se debía abandonar la idea de que una escuela era únicamente la suma de aulas<sup>19</sup>. Estas afirmaciones revelan que la aproximación, desde el punto de vista de la construcción, también buscaba romper la homogeneidad arrastrada por un sistema de unidades.

#### David Medd

En las escuelas asumimos la prefabricación de los elementos constructivos. Se ha aceptado que se debe estandarizar lo que se hace en la fábrica, no el edificio que se dispone en el suelo. Este es ahora un principio generalmente asumido. [...] El éxito reside en comprender que las necesidades del usuario son el punto de partida y el objetivo principal del trabajo del arquitecto<sup>20</sup>.

Por tanto, la industria de la construcción, en colaboración con algunos miembros (entre ellos David Medd) del Departamento de Arquitectura, fue la que determinó el inicio del proceso, marcando la medida estructural del *Grid*. La construcción era en seco, con una estructura de acero con pilares formados por cuatro angulares y vigas en forma de cercha. La envolvente, en fachadas y cubiertas, estaba constituida por paneles de hormigón prefabricado o paneles

<sup>17</sup> «With a grid you could build a whole school, not just the classroom bits» David Medd, en Saint, *Towards a social architecture the role of school-building in post-war England*, 70.

<sup>18</sup> «The grid system means that the columns are spaced on a square grid, usual 8'3" or 3'4", in the early post war school design, which afforded a great variety of plan formation». Medd, *A personal account. School design 1920's-1970's*, 21.

<sup>19</sup> «We had to break the view that a school was no more than the sum of its classrooms» en Saint, *Towards a social architecture the role of school-building in post-war England*, 70.

<sup>20</sup> «In schools we saw the prefabrication of the building component. The result of this process has not died because it has been accepted that you must standardise the thing you make in the factory— not the building you put on the ground. This is now a generally accepted principle. Success was caused by realizing that a subtle and intimate understanding of the aspirations of a building's users is both the starting point and the objective of the architect's work». David Medd, «Will it Fit?» (Department of Education & Science, 4 de enero de 1966), Institute of Education ME/M/4/1.

formados por un marco de madera y bastidores transversales que lo dividían en tres partes: una inferior opaca, una intermedia con ventanas abatibles y una superior con rejillas de ventilación o ventanas fijas. Este sistema, el 8'3" (2,5m), definido por la unidad dimensional, es el que se empleó en la gran mayoría de escuelas de Hertfordshire en las que colaboraron los Medd<sup>21</sup>.

Hasta 1951 no se empleó el sistema 3'4"(1m)<sup>22</sup> en una escuela primaria, Borehamwood Furzehill Road, Summerswood, y hasta 1958 no se logró un sistema con una dimensión más ajustada, 2'8" (0,8m), empleado en St. Albans Skyswood (J. Vaughan). El mismo año se realizó el primer prototipo del sistema 1'4" (0,4m) en Cheshunt Cadmore Lane, Brookland, que empleó el ladrillo como elemento estructural en los paramentos exteriores.

En las escuelas que proyectaron los Medd durante el corto periodo que trabajaron en el condado de Hertfordshire, se ha comprobado que predominaba un esquema con aulas y largos corredores, construidas con el material y las técnicas disponibles entonces. Aunque estos tipos evolucionaron, pasando de ser esquemas con largas filas de aulas a esquemas más compactos donde las aulas se plegaban generando pequeños claustros—como el caso de Aboyne Lodge, St. Albans (1950), construida con el sistema 2'8" (0,8m)—, se seguía manteniendo el aula como la unidad principal. El sistema constructivo de elementos estandarizados con unas medidas concretas se ajustaba bien a un tipo de esquema seriado con módulos de dimensiones idénticas.

Cada sistema (8'3", 3'4", 2'8", 1'4") iba ajustando más su dimensión, logrando aumentar la *flexibilidad* del conjunto. De esta manera, existía cada vez mayor libertad para pensar los espacios. Debido a ese ajuste dimensional, que surgía de una labor conjunta entre el fabricante, el arquitecto y las necesidades del programa educativo, las propuestas se alejaban de tipos con mayor diversidad de lugares.

Aunque los sistemas constructivos fueran definidos según una dimensión (máxima longitud del pórtico), no fue esta la única cuestión que se consideró para la

definición de los tipos arquitectónicos. Si bien se determinó que la construcción iba a ser ligera y en seco por cuestiones de costes y rapidez, hubo entre 1945 y 1946 toda una serie de investigaciones, conocidas como *preliminary research*, que englobaban asuntos como requisitos espaciales, encuestas dimensionales, iluminación, ventilación, materiales y mano de obra disponible. Todos los asuntos se fueron trabajando conjuntamente, tratando de definir unas nuevas bases para la construcción de los centros.

Las sucesivas investigaciones hicieron desaparecer los largos pasillos empleados únicamente para la circulación, y las aulas se iban transformando en unidades autónomas con un carácter más doméstico. El sistema desarrollado por David Medd consistió en la definición de los componentes estructurales y su extensión a todas las dimensiones del espacio. De este modo, se podían variar las alturas para diferenciar las partes de la escuela, ofrecer a los docentes mayor privacidad, y escalonar los corredores para abrirlos a las aulas, entendidos como una extensión de las mismas.

Quizá lo más significativo del sistema constructivo, transformación de un sistema existente de prefabricación propuesto por Hills Patent Glazing Co. (módulos tridimensionales completos), consistió en romper con el modelo por su rigidez estructural, y estandarizar los componentes industrializados, reconociendo sus partes. Es decir, al trabajar la construcción por elementos, y no con volúmenes predefinidos, se pudo plantear una propuesta donde predominó la variedad espacial, que era lo que los Medd realmente perseguían.

A finales de 1950, y en la década de 1960, el uso de sistemas prefabricados, basado en elementos estandarizados y producidos en fábricas, ensamblados in situ, se vio ligeramente transformado al empezar a combinarse con obra húmeda. Según señala el historiador Geraint Franklin<sup>23</sup>, la ligera recuperación económica, la transferencia de los trabajos más técnicos a los consorcios y la salida de Stirrat Johnson Marshall (defensor del empleo de sistemas industrializados), permitió retomar el uso del ladrillo y bloques de hormigón en las obras de los *Development Projects*. El *Branch* estableció un nuevo consorcio en 1963-6 y formó el *Technical Coordinaton Working Party* en 1964, presidido por Dick Thompson.

#### Los consorcios 177

Tal como señalan los historiadores Saint, Maclure y Geraint Franklin, a partir de las propuestas del Ministerio de Educación, se aprobó una medida que propuso que grupos de autoridades locales controlaran colectivamente el desarrollo de sistemas privados. Se formaron sucesivos consorcios, lo suficientemente grandes como para lograr economías de escala al maximizar las cadenas de producción y

<sup>21</sup> En Cheshunt Bindman's Lane, Burleigh, el primer prototipo construido por Bruce Martin y los Medd se empleó el módulo de 2,5m para organizar la escuela. Así mismo ocurrió en las siguientes escuelas, en las que colaboraron los Medd durante este periodo: en el programa de 1947: Hitchin Strathmore Avenue (J.T. Redpath y Mary Crowley (Medd), Warren Dell School, Watford (Mary Crowley y Bruce Martin); en el programa de 1948-49: East Barnet Brookside, Monkfrith (Mary Crowley y Olive Cox), Borehamwood Crowley Hill (A.R. Garrod y Mary Crowley).

<sup>22</sup> «De acuerdo al departamento técnico del Ministerio de Educación, el sistema 3'4" fue recomendado porque cumplía los siguientes requisitos: flexibilidad adecuada en la planificación de escuelas, los estándares de espacio requeridos por las regulaciones de construcción escolar, por cuestiones económicas y por la idoneidad para otros tipos de edificios». Keath, «The Development of School construction systems in Hertfordshire 1946-64», 181.

<sup>23</sup> Geraint Franklin et al., *England's schools 1962-88. A thematic study*, 22 (English Heritage, 2012), 108.

la compra de materiales. El desarrollo técnico fue llevado a cabo por los miembros más importantes y posteriormente se establecieron grupos centrales de desarrollo. En resumen, supuso un logro burocrático notable, como señaló Reyner Banham, para gestionar la planificación de las partes que conformaban los distintos sistemas constructivos (*foundation, frame, roofs, upper floors, opaque cladding, windows, sills, partitions, glazed screens, internal doors, ceilings, roof lights, stairs and service elements*). El primero fue CLASP, *Consortium of Local Authorities Special Programme*, (el Ministerio de Educación publicó en junio de 1961 el *Building Bulletin* n°19 titulado: *The Development of CLASP. Early Developments in Hertfordshire*, que recoge la historia de los distintos programas de Hertfordshire y el salto al *Development Group* en el Ministerio de Educación) creado en 1957, con 18 miembros y 22 miembros asociados. En 1961, SCOLA, *Second Consortium of Local Authorities*, con 14 miembros, concebido por Ralph Crowe y Geoffrey Hamlyn de Shropshire County Council, tenía enfoques y objetivos muy similares a CLASP. En 1962, CLAW, *Consortium Local Authorities Wales* con 8 miembros (y 13 asociados); En 1963, METHOD, *Consortium for Method Building* con 7 miembros (y 3 asociados); En 1963, SEAC, *South Eastern Architects Collaboration* con 4 miembros (y 4 asociados); En 1964, ASC, *Anglian Standing Conference* con 4 miembros; En 1966 MACE, *Metropolitan Architectural Consortium for Education* con 3 miembros (y 3 asociados) y en 1966, ONWARD, *Organisation of North West Authorities for Rationalised Design* con 12 miembros y 11 asociados.

#### *Development Projects, Architects & Building Branch*

Tras su traslado al Ministerio, las propuestas desarrolladas por los Medd en el *Development Group*, dejaron de tener el aula como base, de modo que el sistema de los *Planning Ingredients* dio paso a unos nuevos tipos donde la construcción también se vio afectada.

Según escribe Franklin, los proyectos de los Medd emplearon una construcción celular, alternando tramos de ladrillo con paneles de madera y vidrio de suelo a techo, para proporcionar abundante luz natural en el interior. Las particiones interiores también se construyeron con ladrillos, y los acabados eran de yeso enlucido, más tradicionales que industrializados. El historiador Andrew Saint argumenta que, llegados a este punto, las limitaciones desde el punto de vista constructivo eran menos acusadas de lo que fueron nada más terminar la guerra. La mano de obra era más fácil de conseguir y resultaba más sencillo el suministro de materiales, pero la escasez de madera y acero seguía siendo endémica.

Desde el punto de vista del proyecto, estas circunstancias, pero también la expresa voluntad por parte de Mary y David Medd por emplear métodos tradicionales de construcción, favorecieron los nuevos planteamientos.

En esta fase de replanteamiento de los métodos constructivos, no hubo una voluntad de sistematizar procesos y elementos que daban forma a los espacios, sino que se recurrió a métodos de obra húmeda que permitieron volver a construir con las manos, en un intento por hacer cada obra como si fuera única, olvidando aquellos procesos que inevitablemente conducían a la construcción de escuelas muy similares. A través de la incorporación de un método constructivo que empleó el ladrillo como el elemento *estándar* de menor dimensión, se erigieron propuestas que respondieron al planteamiento de proyecto de los *Planning Ingredients*, basado en la variedad.

El orden de aparición de los *Development Projects* en este apartado es cronológico, para señalar la evolución de sistemas constructivos industrializados a otros más tradicionales, donde la construcción no estaba tan explícitamente constituida por partes, sino que el ensamblaje de piezas y los acabados construían un conjunto más estereotómico. Para explicar este planteamiento inicial, el estudio de los sistemas constructivos de las escuelas se realizará constantemente en relación con el sistema de proyecto, es decir: ¿existe alguna relación entre las propuestas donde el sistema de los *Planning Ingredients* se implementó con mayor intensidad y los métodos constructivos más tradicionales?

#### *Woodside Junior School*

(1956-7, BB16, David & Mary Medd, Clive Wooster)

En 1957 se construyó la primera escuela de las cinco estudiadas, *Woodside Junior School* en Amersham, que presentó un sistema constructivo de muros de ladrillo, carpinterías y bastidores de madera que conformaban los paños de fachada (como si se tratara de un *balloon frame*), vigas metálicas en celosía y paneles prefabricados de cubierta, formando todo un sistema portante. Las partes contribuían a la estructura del conjunto<sup>24</sup>.

La escuela presentó un tipo arquitectónico en el que predominaban ocho *Centres*. La longitud de los muros que delimitaban las salas principales y la distancia entre bastidores de la fachada eran múltiplos de 0,75m, aproximadamente.

178

En los planos de ejecución, fechados el 15 de septiembre de 1955, concretamente el de la cimentación—sistema de zapatas de hormigón armado corridas—, se

<sup>24</sup> Una de las fuentes que recoge la información sobre el sistema de Woodside es la revista *The Architects' Journal*, que el 1 de agosto de 1957 publica un número completo titulado '*Primary school at Amersham, Bucks*' con un análisis de la escuela. Se incluyen todos los detalles sobre la construcción de la escuela: desde los elementos estructurales (cimentación, fachadas, ventanas y puertas exteriores, cubierta, lucernarios, vidrios), particiones (interiores, puertas), acabados (de paredes, suelos, techos y más ornamentos), accesorios (vestuario, mobiliario), instalaciones, presupuestos y el equipo de trabajo. Asimismo, el *Building Bulletin* 16, dedicado a esta escuela, también incluye detalles sobre la construcción del edificio.

muestran las trazas de los muros y los límites de la solera que conformaba el plano del suelo. Los muros eran de ladrillo cara vista con cámara de aire y bloques de hormigón enfoscados en la cara interior, y se levantaron a una distancia de 7,5m a eje. Sus huellas constituían una serie de planos perpendiculares o paralelos que definían distintos ámbitos, donde se reconocían las ocho aulas (espacios homogéneos en términos de superficie) y los espacios de servicios.

179

Los paños ligeros, por los que entraba la luz, estaban formados por un entramado de bastidores de madera portantes. Las carpinterías eran de madera, más económicas, con mejor aislamiento térmico, y más fáciles de manipular. Las medidas de los huecos, fijos y practicables, eran de 0,75m.

En sentido horizontal, los vanos entre muros se dividían en tres partes. Era una división, que por un lado, se ajustaba a las dimensiones y a las propiedades del material, y por otro, respondía a las funciones del interior. Uno de los requisitos, ya considerado en Hertfordshire, fue el de una relación con el exterior muy acusada, de forma que los niños vieran el cielo, los árboles y tuvieran una conexión directa con el entorno natural. Por ello, el sistema de paños ligeros de la escuela era igual en todas las fachadas: una parte inferior opaca formada por tableros de contrachapado (de altura de 0,75m), que correspondía con un banco de trabajo en el interior; una intermedia con carpinterías abatibles o fijas (1,20m aproximadamente de altura); y un módulo superior de carpinterías fijas o rejillas de ventilación (de 0,6m de altura). Quizá esta disposición de las tres bandas horizontales, que se aplicó reiteradamente en otros proyectos con sus correspondientes medidas, se debiese a la facilidad de la fabricación y la optimización de los materiales.

Los forjados estaban formados por un entramado de viguetas de varias dimensiones según el vano, pero siempre a una distancia de 75cm (2 feet), que apoyaban en muros o en dinteles. Sobre ellas se atornillaba un sistema de rastreles para apoyar los paneles de cubierta, placas de aglomerado con un revestimiento de aluminio. Los suelos eran generalmente de plástico, linóleo, excepto en las zonas húmedas que se empleó un azulejo. Algunas de las particiones interiores eran portantes, pero otras no.

En general, la aplicación del sistema de los *Planning Ingredients* en Woodside todavía no había alcanzado suficiente nivel de desarrollo. La escuela estaba formada aún por un conjunto de aulas, que en este caso se engarzaban en torno al espacio central. Los paños opacos y ligeros respondían a cuestiones de orientación y vistas al exterior, empleando un sistema constructivo mixto: muros contruidos en obra y un sistema de elementos ensamblados en seco en las fachadas y cubiertas. Aunque este ejemplo se acerca todavía a las propuestas de

Hertfordshire por la presencia de elementos constructivos prefabricados, el hecho de incorporar los muros húmedos ya indicaba una preferencia por la incorporación de otros mecanismos menos industrializados.

Finmere *Primary School*

(1958-9, BB3, David & Mary Medd, Pat Tindale)

En la escuela de Finmere *Primary School*, construida un año después—en 1958 bajo la dirección de Pat Tindale—, el sistema constructivo portante estaba también conformado por un conjunto heterogéneo de elementos: muros de ladrillo y de bloque de hormigón, carpinterías portantes y vigas en celosía de madera<sup>25</sup>. Los muros portantes exteriores de ladrillo se construyeron a una distancia de tres metros, excepto la crujía norte, que albergaba los servicios de cocina y despachos para el personal docente, que era de cuatro metros. Esta serie de muros paralelos (en las fachada sur y oeste) construían los ámbitos de las alcobas, y el *Living room* del conjunto de infantil. El ancho de dos crujías (seis metros) correspondía con el ámbito de los *Home bases* (infantil y primaria). En el interior quedaba el espacio central de 50 m<sup>2</sup>, el *Hall*.

180

El *Hall* era el único espacio donde quedó vista la estructura de la escuela, formada por un conjunto de vigas portantes de madera en celosía cada tres metros, de 16 metros de longitud, ancho total del edificio, dispuestas en sentido norte-sur. Había un total de siete, construyendo un ámbito de 18m de largo en sentido este-oeste. En las zonas adyacentes al *Hall* (*Homes bases*, *Bays*, *Living room* y *Library*) se atornillaron unos rastreles para colocar unos paneles de aglomerado como falso techo, dejando una altura libre de 2,50m. Por el techo circulaba el tendido de las instalaciones.

El sistema de bastidores que formaba los huecos de fachada siguió un criterio idéntico al ya descrito para la escuela de Woodside: tres ámbitos en sentido horizontal (banco de trabajo, ventana, y ventilación en la parte superior) y módulos en vertical de 70cm aproximadamente para las carpinterías (abatibles y fijas). La cubierta, también formada por un sistema de paneles atornillados sobre rastreles, estaba construida con paneles acabados en cobre. Dos de los paneles se sustituyeron por lucernarios para que entrara la luz en el *Hall* y se pudiera ver el cielo. El acabado del suelo era linóleo color tierra, y en las zonas húmedas se colocó una baldosa cerámica por su fácil mantenimiento.

<sup>25</sup> La revista *The Architects' Journal* (97) publicó el 30 de junio de 1960 un artículo con los detalles sobre la construcción de Finmere y Great Porton.

181

En esta pequeña escuela rural de 50 alumnos, la disposición de los muros definió y construyó los ámbitos, las salas, que eran en definitiva, los *Planning Ingredients*. En este ejemplo, el propio sistema constructivo estaba formado por elementos macizos que encerraban los ámbitos del propio sistema de proyecto, haciendo más evidente las partes que organizaban el interior. Esto fue también lo que ocurrió en la escuela de Eveline Lowe, cuya construcción siguió los mismos criterios.

#### Eveline Lowe *Primary School*

(1965-6, BB36, David & Mary Medd, John Kay, Norman Reuter, Guy Hawkins)

En el artículo de David Medd y John Kay fechado el 17 de febrero de 1965 se señalaron los distintos aspectos de la escuela de Eveline Lowe, desde las primeras investigaciones y los resultados, hasta los detalles de las instalaciones y acabados, haciendo una pequeña reseña sobre la construcción y resaltando que, en efecto, los cambios aumentaron la flexibilidad del sistema<sup>26</sup>.

El módulo empleado en la escuela de Eveline fue de un metro. La construcción estaba formada por un sistema de muros de ladrillo y paramentos formados por bastidores, con carpinterías practicables y fijas en la franja central del paño y tableros opacos en la parte inferior. Esta decisión de marcar un zócalo continuo a una altura determinada, de 70cm aproximadamente, construía el ámbito propio de los usuarios, por su tamaño y por la facilidad de alcanzar las cosas. La decisión de mantenerlo constante en todo el interior, algo que sucedía en todos los proyectos, hizo que siempre existiera un orden que favoreciera la comprensión del espacio por parte del niño.

Los muros que conformaban el volumen principal de cada pabellón eran paralelos, dispuestos a una distancia de ocho metros aproximadamente. También se levantaron otros muros, como ocurrió en Finmere, perpendiculares a las fachadas principales, paralelos, construyendo los ámbitos de los *Bays*, tanto en los conjuntos, como en el *Dining*. Otros muros, más ligeros constructivamente, encerraban los *Enclosed rooms*. A diferencia de Finmere, donde los muros estaban

<sup>26</sup> «This development project had no major technical objectives. The development is participating in SEAC (South Eastern Architects Collaboration), and is using the new 3M DISC system for the Rolls Road School (Eveline Lowe). The school has load bearing walls and a timber-framed roof to which we had added a pitched roof as a variant for spans above 18ft. The new system, which follows the dimensional recommendations of DCL (Dimensional co-ordination for industrialised building. Ministry of Public Building and Works Statement DCL 1964, HMSO [Ba4]), allows increments of 1ft in the perimeter of the building and of 4in in the placing of internal partitions and in sill heights. We found this degree of flexibility was very useful in the intimate planning needed in a school for this age range».

John Kay y David Medd, «A new approach to primary school design», *The Architect's Journal* SIB (97), n.º UDC 727.1 (1965): 397-410.

enlucidos y forrados con papel, en Eveline Lowe el acabado era de listones de madera natural colocados en vertical. En general, el uso de la madera en Eveline Lowe fue notorio y aportó cierta calidez en el interior, pues se empleó también en forma de listones de 10cm en el techo.

La construcción de Eveline, que empleó muros de ladrillo y paños modulados con carpinterías de madera, también facilitó la aplicación del planteamiento de proyecto, de modo que los distintos ámbitos quedaban constructivamente definidos y por ello, eran fácilmente reconocibles desde el interior.

#### Delf Hill *Middle School*

(Sistema SCOLA: *Second Consortium of Local Authorities*) (1967-8, BB35, David & Mary Medd, Guy Hawkins)

El sistema constructivo utilizado en Delf Hill<sup>27</sup> era muy similar al descrito hasta ahora, es decir, una combinación de muros de ladrillo y carpinterías portantes, siguiendo un orden que respondió a la solución espacial que coincidió con el sistema de los *Planning Ingredients*.

182

Pero lo interesante en esta escuela, todavía más acusado en la escuela Ysgol y Dderi, fue la utilización de unos paramentos interiores que dividían las salas en los que se empleó un sistema de bastidores de madera verticales y horizontales, repitiendo el sistema empleado en fachada. Parece que existía una voluntad de incorporar en el interior el sistema de los tres niveles horizontales. La parte inferior era opaca, construida con tableros de madera, la intermedia con vidrios transparentes fijos, igual que la superior.

Fue posiblemente en esta escuela donde se reconocían con más claridad los *Planning Ingredients*, quizá por el tamaño de las salas, ámbitos pequeños para grupos reducidos.

#### Ysgol y Dderi, Llagybi

183

La escuela de Ysgol y Dderi, en Dyfed, Llangbi en Gales, fue construida con un sistema mucho más tradicional que los casos anteriores. Un sistema de muros portantes, vigas de madera y cubierta inclinada sobre las tres alas que encerraban el patio central. Si bien los escritos sobre esta escuela<sup>28</sup> describieron la importancia de los materiales locales así como la relación con las escuelas existentes (hay que recordar que esta escuela se construyó reemplazando otras

<sup>27</sup> El 29 de mayo de 1968 *The Architects' Journal Information Library* publica un número sobre la escuela Delf Hill Middle School, Bradford donde se incluyen detalles del programa, del emplazamiento, del mobiliario y de la construcción.

<sup>28</sup> Welsh Education Office, Ysgol y Dderi. An Area School in Dyfed, 1976.

cinco escuelas rurales), no cabe duda de que este tipo constructivo se acerca a los sistemas tradicionales de la arquitectura vernácula. Es como si lo tectónico hubiera pasado al interior—por los paños de bastidores y vidrios que dividían las salas— y lo estereotómico quedara en el exterior.

En Ysgol y Dderi las ventanas ya no formaban parte de un sistema ligero, sino que eran como excavaciones en los muros, para introducir la luz en el interior. Todo el sistema de muros portantes construía los *Bays* y las salas (*Planning Ingredients*) del interior. Por un lado, estaban los muros más gruesos que separaban las salas entre sí, plegándose para encerrar parcialmente las zonas húmedas (aseos). Por otro lado, los paramentos ligeros formados por bastidores y vidrios transparentes que delimitaban los *Home bases* de los *Bays*, fomentando la relación espacial entre unas salas y las contiguas. La cubierta inclinada a dos aguas cubría los espacios interiores, dejando los elementos estructurales vistos. La cara exterior se cubrió con tejas.

El empleo de métodos más tradicionales, como fue la obra húmeda, ayudó a determinar un trazado de muros que se ajustaba a los planteamientos del proyecto, siempre vinculados a la creación de conjuntos formados por lugares de distinto carácter. Estos ámbitos quedaron delimitados definitivamente, pues sus perímetros eran portantes.

Frente al resto de escuelas, posiblemente Ysgol y Dderi, la más tardía, fue aquella donde mejor se aprecia la desaparición del aula y donde el propio método de construcción respondió a la presencia de los nuevos lugares definidos por el sistema de los *Planning Ingredients*.

En el interior de la escuela, ya no había componentes constructivos articulados entre sí, sino que se trataba más de un cuerpo tallado en el que los elementos se habían ido fusionando entre sí, convirtiendo el conjunto en una sucesión de salas trabadas y entrelazadas. El sistema constructivo de componentes, donde las partes se reconocían de manera más evidente, dejó de ser la herramienta para las propuestas. En cambio, los sistemas empleados finalmente lograron que constructivamente el espacio estuviera más articulado.

#### La evolución de los sistemas constructivos

En definitiva, desde las escuelas de Hertfordshire hasta los *Development Projects* se han podido apreciar los cambios en los sistemas constructivos. Si las primeras propuestas se basaban en sistemas de elementos industrializados, las últimas se acercaron a construcciones más tradicionales. En Hertfordshire, el sistema constructivo empleado se basó en elementos estandarizados producidos en fábrica y ensamblados en obra. Esto no permitió más que la construcción de tipos que, por su configuración espacial, han sido denominados *finger plans* (propuestas que se expandían por el territorio y donde predominaba una serie de aulas). En los

*Development Projects*, desarrollados en el Ministerio de Educación, la estrategia de proyecto cambió con el sistema de los *Planning Ingredients*, proponiendo configuraciones menos homogéneas. En consecuencia, se emplearon sistemas constructivos mixtos, combinando muros de ladrillo y carpinterías portantes integradas en sistemas de bastidores de madera.

El proceso de transformación ha evidenciado que a medida que las propuestas iban adoptando con mayor madurez y seriedad el sistema de los *Planning Ingredients*, el sistema constructivo utilizó menos elementos prefabricados y más métodos que permitieran soluciones menos estandarizadas. El análisis de la construcción de las escuelas ha permitido confirmar que los sistemas constructivos finalmente empleados fueron capaces de adaptarse a las intenciones de las propuestas. Es decir, que la construcción logró responder a las ideas, esto es, concretar en materia el sistema que tenía como base la definición de unos lugares concretos.

Se podría entonces asumir que el propio sistema de proyecto ideado por Mary Medd exigía una construcción que mezclase elementos prefabricados con sistemas más propios de construcciones tradicionales (auto-construcción), acercando, una vez más, la propuesta al ámbito de lo doméstico. Si la arquitectura de los Medd finalmente consistió en determinar unos tipos, cuyo resultado surgía como producto de la integración entre las partes, entonces la construcción se vio manipulada para lograr alcanzar este planteamiento teórico. La construcción dejó de basarse en una articulación de componentes identificables y se convirtió en una herramienta que ayudó a conformar todo un contenedor más compacto, que permitió que las estancias cobraran el sentido existencial y humano para el que habían sido ideadas.

#### El mobiliario

El estudio de los distintos sistemas constructivos ha servido para conocer cómo su evolución estaba asociada a una aplicación más rigurosa del sistema de los *Planning Ingredients* y, en consecuencia, ha permitido establecer otro posible vínculo sobre el aspecto de la domesticidad.

Se propone ahora estudiar el mobiliario de los interiores de las escuelas, que guardaba cierta similitud con los sistemas constructivos anteriormente descritos. Aunque el proyecto del mobiliario se basó en un sistema de partes, que lo acercó a esa idea de fábrica/taller, fue también capaz de incorporar ese aura doméstica (como se ha mostrado), tan evidente en las fotografías originales de los interiores.

#### David Medd

El edificio y los muebles son herramientas educativas, luego, complementarios, ya que juntos son el instrumento educativo del que es responsable el diseñador. [...] Por lo tanto, se recomienda que la

responsabilidad de seleccionar, especificar y diseñar los muebles sea la misma que para diseñar las plantas, tamaños y colores de los espacios en los que se utilizarán los muebles<sup>29</sup>.

El crítico de arte inglés, Herbert Read, sostiene que los muebles y los accesorios debían ser parte del trabajo del arquitecto en relación con el marco particular de cada escuela<sup>30</sup>, y en efecto, el mobiliario de las escuelas proyectadas por los Medd ha constituido uno de los pilares más importantes en las distintas propuestas, un intento de convertir el interior en un centro de oportunidades<sup>31</sup>. Tanto Mary como David Medd, y pedagogos como Maria Montessori, siempre sostuvieron la teoría de que el equipamiento de las escuelas era otro de los soportes fundamentales desde el punto de vista educativo. Por ello, nunca se desvinculó de las estrategias espaciales generales, a pesar de la dificultad de incorporarlo como parte del proyecto<sup>32</sup>.

Este apartado presenta el mobiliario como otro de los aspectos que forma parte del proceso de ideación de los nuevos modelos de escuela. Si el proceso de diseño se asume como una serie de capas superpuestas, posiblemente la del mobiliario sea una de las importantes, principalmente para los Medd, por determinar la configuración final del espacio interior. Si bien los interiores se caracterizaban por una secuencia de lugares distintos, el mobiliario se encargó de atenuar la posible especificidad del espacio, en términos de uso, y aportar cierta flexibilidad. Una flexibilidad que vino determinada por la posibilidad de construir ámbitos efímeros, a través de la organización de piezas, para la realización de actividades concretas. Este objetivo resultó posible a través de un proyecto de mobiliario ambicioso, que consistió en la definición de un amplio catálogo de piezas distintas: mesas, sillas, estanterías y bibliotecas móviles, caballetes, muebles de almacenamientos, taburetes, etc... Esta idea de la variedad, junto con la condición de que las piezas fueran adaptadas a la escala del niño<sup>33</sup>, fue clave para la propuesta del mobiliario en los interiores de los *Development Projects*.

<sup>29</sup> «The building and the furniture in it are both the tools of education and are thus complementary in that together they are the instrument for education for which the designer is responsible. [...] Thus it is recommended that the responsibility for selecting, specifying and designing the furniture is the same as that for designing the plans, sizes and colours of the spaces in which the furniture is to be used».

<sup>30</sup> Read, *Educación Por El Arte*.

<sup>31</sup> «Furniture can only become an integrated part of the whole if its selection is the responsibility of the architect who builds the schools». *Building Bulletin 1: New Primary School*, 28.

<sup>32</sup> «Furniture has always been considered as an essential part of school design, but it was many years before we had a range which we could call our own». Medd, *A personal account. School design 1920's-1970's*, 38.

<sup>33</sup> Los estudios antropométricos llevados a cabo por el *British Research Station* han sido la base para determinar las medidas de las piezas, para que estuvieran adaptadas al usuario.

## Historia

El trabajo de los Medd con el mobiliario escolar se remonta a Hertfordshire y se prolongó hasta la década de 1970. Aunque para Mary y David Medd el mobiliario fue siempre crucial, no resultó fácil encontrar aliados (fabricantes e instituciones) para llevar a cabo un plan de trabajo de abastecimiento económicamente asequible, que estuviera basado en pruebas científicas sobre las medidas de los niños y que además fuera apto desde el punto de vista educativo<sup>34</sup>. Lograr sistematizar la producción de muebles singulares, nuevos para los fabricantes, fue un trabajo costoso que estaba también alejado del resto de dinámicas, basadas en sistemas constructivos prefabricados y elementos estandarizados, cuyo objetivo era optimizar los recursos. Sin embargo, en las propuestas tardías, tal y como había sucedido con los sistemas constructivos, los Medd abandonaron progresivamente la estandarización del mobiliario, diseñando o seleccionando piezas diferentes para cada proyecto.

En principio, el hecho de construir piezas exclusivas no resultaba compatible con el desarrollo de sistemas constructivos estandarizados, trabajados y promovidos por David Medd desde la década de 1940: «quizá sea irónico que David Medd, que había hecho tanto por desarrollar sistemas constructivos estandarizados, también hubiera sido un ebanista, de tan alta calidad que el propio William Morris seguramente lo habría admirado»<sup>35</sup>. Pero no fue solo Guy Oddie quien cuestionó el diseño pormenorizado del mobiliario, sino también el historiador Geraint Franklin, que ha señalado<sup>36</sup> la contradicción entre el hecho de diseñar el mobiliario con la estrategia general, incluso en los primeros proyectos. Franklin advierte que los arquitectos pretendían abordar el tema del mobiliario con una estrategia más doméstica (*home-made pieces*) que generaba mayores costes y demoras, mientras que la construcción se estaba abordando desde la prefabricación, empleando los sistemas estandarizados más óptimos desde el punto de vista económico.

<sup>34</sup> Según Andrew Saint, desde el punto de vista antropométrico, hasta la década de 1940 el mobiliario de las escuelas era estándar y grosero, y fue el investigador Bengt Akerblom quien confirmó la aplicabilidad de las investigaciones científicas sobre las medidas de los niños al diseño de piezas. Solly Zuckerman y E.M.B Clemets publicaron los resultados de las investigaciones llevadas a cabo en Birmingham y más tarde, también Hertfordshire publicó sus resultados, aunque la investigación resultó ser mucho más modesta. A partir de estos primeros datos, David Medd y Johnson Marshall realizaron las primeras propuestas de algunas piezas para las escuelas de Hertfordshire, como el taquillero para Chestnut.

<sup>35</sup> *It is perhaps ironical that David Medd, who had done so much to develop factory-made building systems, should also have been a joiner and cabinet-maker of such high quality that William Morris himself would certainly have admired him.*

Oddie, «The New English Humanism: Prefabrication in its Social Context», 181.

<sup>36</sup> En una entrevista en Londres en mayo de 2019, durante una estancia de investigación.

Los muebles están diseñados para que, en la medida de lo posible, las piezas fabricadas sean comunes para todos, por ejemplo, las patas, los rieles y los sistemas de anclaje tengan las mismas secciones de madera a pesar de las diferencias de altura y forma. Así, los muebles pueden tener la unidad de una *suite* sin perder variedad de formas<sup>37</sup>.

Sin embargo, el sistema de construcción del mobiliario que finalmente propusieron los Medd tuvo mucho en común con los principios de los propios sistemas constructivos inicialmente defendidos por David Medd (*grid vs bay*). Se trató de desarrollar un sistema de componentes, comunes a muchas de las piezas, a partir de los cuales se podían realizar distintas formas y configuraciones. Por ello, la propuesta de acondicionamiento de los interiores se basó, una vez más, en la estandarización de componentes manufacturados, como las bandejas, las partes superiores, los armarios, los soportes y marcos, que permitió la construcción de una gran diversidad de elementos. A partir de ellos, se fabricaron las piezas para las distintas funciones de los interiores de las escuelas, construyendo un entorno rico en oportunidades y adaptado a la escala del usuario.

A partir de la década de 1960, se introdujeron piezas más singulares en algunas propuestas, como fueron las mecedoras, ya que David Medd tenía una gran preferencia por la madera y su labor como ebanista se vio reflejada en los interiores.

La definición detallada del sistema de construcción utilizado para los muebles, basado en detalles de encuentros, ensamblaje, definición de superficies, texturas y medidas, permitió definir una estrategia para acondicionar los interiores. En efecto, tal como sabían los Medd, el mobiliario resultó fundamental para afinar más en la definición de ese ambiente de taller (*workshop*) que buscaban, por la pluralidad de actividades. Fue sobre todo David Medd quien siempre se interesó por el diseño de muebles<sup>38</sup>.

Durante los primeros años en el Ministerio de Educación se trabajó con distintos fabricantes como ESA (Stevenage), Kingfisher (Birmingham) y Hammers (Tottenham), pero no se logró consolidar ningún plan de trabajo a largo plazo para fabricar toda una serie de piezas. Finalmente, en la década de 1960, E.F. J

<sup>37</sup> «As far as possible the manufactured parts are common to all - for example, legs, rails, and haunches are of the same timber sections despite differences of height and shape. In this way the furniture can have the unity of a 'suite' without losing variety of shape». *Building Bulletin 16: Development Projects: Junior School, Amersham* (Londres: Ministry of Education, 1958), 33.

<sup>38</sup> Como prueba de ello, solo hay que ver el taller que tenía junto a su casa en 5 Pennyfathers Lane, Harmer Green. El archivo de Paul Barnes guarda algunas fotografías de muebles que realizó en su taller, igual que la gran cantidad de utensilios que guardaban en su propia casa.

Bignell, director administrativo de Ministerio de Obras Públicas, apoyó al Ministerio de Educación con el tema del mobiliario escolar y se logró establecer una sólida colaboración con Eric Hill y su empresa Pel Ltd (West Bromwich). Este vínculo funcionó desde 1960 hasta 1972, y permitió el desarrollo de una gama, denominada *FORME range*, que se completó entre la construcción de la escuela Delf Hill y Cobblers Lane, a principios de la década de los 70.

#### David Medd

Cuando le sugerí a Eric Hill que hiciera una serie de maquetas a escala 1:20 de los muebles, inmediatamente estableció un taller en la fábrica para fabricarlos. Finalmente, tuvimos cientos de maquetas, incluido el propio espacio, de toda la gama, empaquetados en una gran maleta. Eventualmente teníamos alrededor de 14 maletas que los representantes de Pel y nosotros mismos podíamos usar en reuniones o cursos educativos. Pel contrató a una maestra, Mary Cookson, que fue muy útil. También hicimos plantas a escala 1:20 de partes de las escuelas en los que se colocaron los prototipos<sup>39</sup>.

Esta colaboración sucedió casi al final del proceso de trabajo de los Medd. Sin embargo, anteriormente, tras la insistencia de David Medd y Jack Pritchard, se había logrado colaborar con otros fabricantes, e incluso hacer una propuesta completa para las escuela de Amersham y Finmere al final de la década de los 50. Los acuerdos entre las autoridades locales y los fabricantes permitieron abordar completamente la propuesta de mobiliario y acondicionar todo el interior de ambas escuelas. Este trabajo fue expuesto en el *Ministry of Works depot in Endell Street* en 1964<sup>40</sup>. Los resultados logrados fueron la base para el resto de proyectos.

La documentación sobre los trabajos y las investigaciones realizadas del mobiliario es extensa, pero quizá los documentos publicados por el Ministerio de Educación, los *Building Bulletins*, son los que contengan más información vinculada con el trabajo realizado sobre el mobiliario de algunas escuelas—concretamente el *Building Bulletin* 16 sobre la escuela de Woodside, el *Building Bulletin* 3 sobre Finmere y *Building Bulletin* 36 sobre Eveline Lowe.

<sup>39</sup> «When I suggested to Eric Hill that he should make a series of 1:20 scale models of the furniture, he immediately set up a workshop in the factory to make them. Eventually we had some hundred of models, including walls, of the whole range packed into a large suitcase one person could carry. We eventually had about 14 or so of such suitcases which representatives of Pel and ourselves could use on promotional ploys or educational courses. Pel employed a teacher, Mary Cookson, who was very helpful. We also made 1:20 scale plans of parts of schools to indicate about 60-80 pupil places on which the models were placed». Medd, *A personal account. School design 1920's-1970's*, 40.

<sup>40</sup> Medd, *A personal account. School design 1920's-1970's*, 40.



### Algunas características

Hasta entonces, las escuelas estaban equipadas con una serie de pupitres fijos orientados hacia una tarima y una pizarra. El escenario que los Medd propusieron se alejaba mucho de esta situación pues, de acuerdo con las nuevas metodologías de trabajo en las escuelas, basada en la variedad de actividades, era necesario un panorama menos restrictivo que ofreciera mayor número de oportunidades de aprendizaje. La diversidad de actividades en los interiores, como condición de partida, motivó la realización de una propuesta basada en la pluralidad de piezas que, según apuntaba David Medd, lograría aportar flexibilidad a los interiores<sup>41</sup>. Como el arquitecto ya no proyectaba para que todos los niños realizaran la misma actividad en el mismo momento, la actitud hacia la provisión de muebles cambió radicalmente. Ahora era esencialmente una cuestión de mayor variedad, no mayor cantidad<sup>42</sup>.

Sin embargo, esta flexibilidad, entendida como la transformación de los ámbitos de trabajo dentro del entorno general por parte de los usuarios<sup>43</sup>, no pudo lograrse más que a través de una estrategia basada, de nuevo, en la variedad y la diversidad de piezas (*home-made*). Sin embargo, lo que aquí interesa resaltar es cómo el proyecto general del mobiliario, además de aumentar el aura doméstica de las escuelas, logró acercarlas también a la idea de taller, de lugar de acciones, movimiento y de realización de trabajos manuales.

#### David Medd

No estamos interesados en amueblar salas interiores, ya sean aulas, laboratorios o bibliotecas, sino interiores que estén sujetos a una reorganización constante e impredecible. El mobiliario no es el medio por el cual se dispone un espacio para un uso particular, sino el medio para permitir una variedad de usos<sup>44</sup>.

La gama de muebles para lograr esto debe ser muy extensa. Para combinar esta variedad con un orden visual, cada elemento debe poseer una relación familiar, que implica compartir una gama de color, unas dimensiones comunes y un material común<sup>45</sup>.

Los arquitectos no acondicionaron las salas para que solo existiese una posible configuración, sino que el objetivo era que los docentes y los niños utilizaran el mobiliario para reorganizar los espacios y crear nuevas situaciones de trabajo. De ahí que David Medd insistiese en que la función del mobiliario era aportar la flexibilidad en los interiores. Tal como demuestran los *Building Bulletins*, todas las piezas del catálogo que propusieron los Medd guardaban relaciones dimensionales, facilitando las posibles combinaciones, contribuyendo a la armonía del conjunto y facilitando un orden interno. El material (metal y madera, principalmente), las dimensiones comunes entre piezas—el lado de una mesa trapezoidal era el mismo que el de una cuadrada—, el color, la ligereza y el propio sistema constructivo hacía que el conjunto de piezas formara parte de una misma familia, construyendo un ambiente tranquilo y armonioso para los niños.

#### Los interiores de los *Development Projects*

La primera escuela en la que se logró desarrollar todo un proyecto completo del mobiliario fue la de Woodside *Junior School*, de acuerdo con la información antropométrica sobre la base de *British Standards* y la investigación realizada por el diseñador de muebles sueco Dr Bengt Akerblom, experto en posturas<sup>46</sup>. Cada conjunto, que acogía a niños de distintas edades, tenía una serie de piezas que respondían a las necesidades de la sala.

#### David Medd

La imagen popular de una escuela es el aula y el número de escritorios y sillas necesarios. Cuanto más se adentra uno, menos apropiada considera esta imagen. [...] En el aula de una escuela primaria, que no debería llamarse aula, tal vez se necesite una cama, mesas para leer y escribir, estanterías, mesas para modelar arcilla, una cocina, una mecedora, un banco de trabajo, etc. ... Médicos, pedagogos, arquitectos y fabricantes de muebles han colaborado para establecer medidas estándar para el mobiliario escolar, que se definen en términos de requisitos educativos,

<sup>41</sup> David Medd, «Primary Child school design» (13 de septiembre de 1972), 5. Institute of Education ME/M/5/6.

<sup>42</sup> *Building Bulletin 36: Eveline Lowe Primary School, London* (Londres: Department of Education and Science, 1967), 55.

<sup>43</sup> «I prefer to describe 'built in flexibility' as variety. A school that has inherent variety in it, offering to the teachers and children variety of opportunity and character».

David Medd, «Trends in School Design» (Department of Education & Science, 2 de mayo de 1969), 31. Institute of Education ME/M/1/2.

<sup>44</sup> «We are not concerned with furnishing set pieces interiors, be they classrooms, laboratories or libraries, but interiors which will be subject to constant and unpredictable rearrangement. Furniture is not the means whereby a space is laid out for a particular use, but the means whereby it is equipped for a variety of uses».

David Medd, «Changes and Trends in School Design», 1 de julio de 1972, 13. Institute of Education ME/M/4/5.

<sup>45</sup> «A furniture range to achieve this must be very extensive. To combine this kaleidoscopic variety with visual order, every item in the range must possess a family relationship, which means sharing a common colour discipline, a common dimensional discipline, and a common material specification».

Medd, «Changes and Trends in School Design», 13.

<sup>46</sup> Burke, «“Inside out”: a collaborative approach to designing schools in England, 1945-1972», 421-33.

requisitos de posturas y comodidad, y requisitos de resistencia y durabilidad<sup>47</sup>.

El *Building Bulletin* 16, publicado en 1958, dedicado exclusivamente a explicar el proceso de la escuela de Woodside, contiene varios apartados sobre el mobiliario. El apartado titulado *The Place of Furniture Design in the Project*<sup>48</sup> describe los puntos de partida utilizados, que por un lado, consideran los resultados de los trabajos llevados a cabo por el *British Standard Institute* para determinar las medidas (alturas, alcances, y posturas) de los cuerpos de los niños, y por otro, los resultados de las investigaciones, basadas en la observación, llevadas a cabo en escuelas existentes sobre los distintos métodos de trabajo.

A partir de estas investigaciones, se fijó la altura media del codo en 0,6 m y de ella se obtuvo la altura de los tiradores, la altura de las fuentes y de los bancos de trabajo. También se estudió la altura media del ojo de niños de distintas edades para ajustar las alturas de los bancos, sillas, mesas, bancos y carritos de ruedas. El mismo documento contiene otro apartado titulado *Furniture and equipment*<sup>49</sup> que describe con dibujos y texto (medidas incluidas), todo el catálogo de piezas, la mayoría construidas en madera<sup>50</sup>, que definían el interior de la escuela.

185

Además, el documento recoge cuatro esquemas en planta que ejemplifican esta idea, donde la disposición de las piezas varía según distintos casos. El primero, una sala para 40 niños entre siete y ocho años, muestra una variedad de piezas móviles en el centro de la sala, y otras integradas, en forma de bancos de trabajo a lo largo de los perímetros. Las piezas varían desde mesas cuadradas para cuatro alumnos, trapezoidales para un par o rectangulares para uso individual. La agrupación de distintas piezas permitió a su vez varias configuraciones dentro de

<sup>47</sup> «The popular image of a school is the classroom, and in it the requisite number of locker desks and chairs. The more one penetrates, the less appropriate is this image. [...] In a primary school classroom—but we shouldn't call it a classroom—maybe there will be needed a bed, tables for reading and writing at bookshelves, tables for clay modelling, a cooker, a rocking chair, a workbench and so on. Medical, educational, architectural, and furniture making skills have collaborated to establish British Standards Specifications for school furniture. These are framed in terms of educational requirements, the requirements of posture and comfort, and the requirements of strength and durability». Medd y Gibbon, «Designing for Education», 7.

<sup>48</sup> *Building Bulletin 16: Development Projects: Junior School, Amersham* (Londres: Ministry of Education, 1958), 11-24.

<sup>49</sup> *Building Bulletin 16: Development Projects: Junior School, Amersham* (Londres: Ministry of Education, 1958), 32-46.

<sup>50</sup> «Wood was chosen for the construction, as for the tables. This material is sympathetic to the touch, and contributes to the feeling of warmth and friendliness in a room.» *Building Bulletin 16: Development Projects: Junior School, Amersham* (Londres: Ministry of Education, 1958), 36.

la sala. Además, predominaban las taquillas y bibliotecas móviles que permitieron la realización de varias actividades en cualquier punto de la sala.

Las alcobas (*Bays*) se presentaron como espacios singulares donde el mobiliario solía estar integrado, tal como se aprecia en el *Diagram 3 (Plan of Workroom 4)*, que describe los conjuntos tres y cuatro de la escuela de Woodside. El banco de trabajo en todo el frente de fachada coincidía con la altura del alféizar de la ventana. En la parte inferior había compartimentos de almacenaje cerrados y abiertos con material de trabajo. Estos nichos también solían contener servicios como fogones, hornos, máquinas de peso, máquinas de coser, herramientas para trabajar con maderas, etc. Era común la presencia de una pila para los trabajos húmedos, equipadas con sus estantes horizontales para apoyar vasos, pinceles y pinturas, así como percheros para trapos. Este conjunto de detalles estaban pensados para mejorar la calidad de las condiciones de trabajo, que eran similares a las del taller de un artesano. La disposición de las mesas, taburetes y sillas, variaba según el número de alumnos realizando la actividad. A menudo estas alcobas, que eran las salas más privadas, disponían de una luminaria que descolgaba del techo, iluminando la parte central del *bay-window*.

Los esquemas, que pertenecen al *Building Bulletin* 16, contienen figuras de niños y adultos trabajando y son una demostración de que la actividad era el verdadero motor de las propuestas. Fue precisamente la presencia del mobiliario lo que permitió poner en relación al usuario con el espacio, armonizando las dos escalas.

Si los esquemas antes descritos presentaban el mobiliario en el plano horizontal, en los dibujos que David Medd realizó del interior (mostrados en el capítulo 'desde el interior') se apreciaba también la atención prestada a las superficies verticales de las salas, que no dejaron de ser muros documentados y también superficies de trabajo. Se aplicaron acabados de pizarra para impartir lecciones o tableros, más o menos satinados, para colgar dibujos. Se atornillaron guías metálicas con perforaciones a distintas alturas para colocar estantes horizontales donde se almacenaban libros, material de trabajo u objetos recogidos por los niños.

Los arquitectos también incluyeron en el interior de la escuela de Woodside el trabajo de artistas, como fue el de la ceramista Dorothy Annan, que se encargó de diseñar los azulejos alrededor de las fuentes de agua potable y de las pilas que diseñaron para Adamsez<sup>51</sup>. En Eveline, la pila, como si se tratara de una fuente, era exenta. En torno a ella se generaba la actividad. Cada una de las piezas era diferente de las demás, de forma que atrajera la curiosidad del niño<sup>52</sup>. Como en

<sup>51</sup> Medd, A personal account. School design 1920's-1970's, 28.

<sup>52</sup> Burke, *A life in architecture and education: Mary Beaumont Medd*, 40.

los talleres o en las cocinas, sobre la pila se solía atornillar una balda de madera horizontal para depositar los vasos y pinceles o para anclar un gancho y colgar el secamanos. De este modo, tal como señala David Medd, la contribución del artesano se asociaba directamente con los elementos que los niños usaban diariamente, integrado en el ámbito de trabajo, no solo como mera obra decorativa. Esta cuestión acercaba al artesano a una posición destacada, reconociendo su trabajo, que estaba vinculado con el tipo de actividad que los niños desarrollaban en la escuela. Los arquitectos, de alguna forma, trataron de encontrar un sentido a la construcción del interior, buscando potenciar esa actitud de ‘aprender haciendo’ que era, en definitiva, la base de las metodologías que se estaban intentando aplicar. Sin duda, muchas de estas decisiones remiten directamente al movimiento *Arts&Crafts* y especialmente a las propuestas de William Morris, muy apreciadas por los Medd.

186, 187, 188, 189

Tras este primer ejemplo y las características antes descritas, en este punto podríamos enumerar algunas de las condiciones que acercaron la propuesta del mobiliario a la idea de taller. Por un lado, la variedad de piezas que guardaban ciertos rasgos comunes y el hecho de que el usuario pudiera manipular los muebles con facilidad. A su vez, la cuestión del artesano, reconocido en el interior a través de determinadas intervenciones, como piezas cerámicas o murales. También que cada espacio tuviera los elementos necesarios para desarrollar actividades manuales concretas y, finalmente, que la mayoría de las piezas fueran una configuración de elementos estandarizados. El niño se convirtió así en artesano, de su propio entorno y de sus propias realizaciones a modo de trabajos.

Sin embargo, es necesario aclarar que, aunque esta condición de la escuela como taller se reconoció con suficiente claridad en la mayoría de los *Development Projects*, el poder de transformación que logró el mobiliario no fue igual en todas ellas, pues dependió en gran medida de la solución espacial determinada en el proyecto.

La propuesta espacial de la escuela de Woodside en Amersham, ya descrita, fue la que más se acercó a un esquema similar al de aulas. Por eso, quizá el papel del mobiliario no condicionó en gran medida la transformación del espacio. Sin embargo, en Finmere *Primary School* (1958)<sup>53</sup>, donde los límites entre salas estaban menos definidos, la presencia de los muebles sí logró producir una transformación en el interior de la escuela. Por ello, aunque el mobiliario utilizado era similar al

<sup>53</sup> El Ministerio de Educación, como hizo con las escuelas más pioneras, publicó en 1961 el *Building Bulletin* 3. En este documento no aparecen dibujadas las piezas (como si sucede en el *Building Bulletin* 16 sobre Woodside) y sus descripciones sino que simplemente recoge una lista (sin diagramas) de todo el mobiliario y los equipamientos de todas las salas con las medidas correspondientes de la escuela de Finmere.

de Amersham, es decir, había una combinación de piezas integradas (bancadas de trabajo en los *Bays*, las estanterías atornilladas a los muros, los bancos en el *Hall*, etc), fueron los elementos que se desplazaban por la escuela, es decir: las mesas, sillas, caballetes, bibliotecas y pizarras móviles, mecedoras, taburetes, puertas plegables, taquilleros, escaleras de mano, etc; los que construyeron los límites entre los *Bays* y los *Home bases* o los *Home bases* y el *Hall*.

190, 191, 192

Toda la serie de elementos ligeros que circulaban por el interior aportaban, por un lado, la flexibilidad que David señalaba, configurando ámbitos de trabajo efímeros para la realización de actividades a lo largo del día, y por otro, cosía los espacios (*Planning Ingredients*) entre sí. La presencia de los elementos móviles y de las puertas plegables de madera hacía que los límites entre salas quedaran disueltos. Por ejemplo, las mesas, caballetes o sillas formando un corro podían disponerse sobre los raíles de las puertas, disolviendo las fronteras. Además, el hecho de que el propio mobiliario fuera ligero y pudiera desplazarse ayudaba a alcanzar una perspectiva global del conjunto y movilizaba el intercambio de conocimiento entre los niños.

No resulta menos significativo apuntar que las lúcidas aportaciones de Christian Schiller fueron incorporadas por los Medd en los distintos proyectos educativos. En Finmere, fue Schiller quien decidió convertir los apoyos estructurales, formados por tubulares metálicos, en escaleras utilizadas como instrumento para la gimnasia<sup>54</sup>. En todas las escuelas resulta interesante apreciar en las fotografías originales el efecto que el mobiliario tuvo en la definición del uso del espacio.

193

También conviene señalar la información aportada en el *Building Bulletin* 36 sobre Eveline Lowe acerca del mobiliario. Además de incluir los datos sobre las relaciones dimensionales entre los cuerpos de los niños y las medidas de las piezas (*Body furniture and Equipment dimensions*)<sup>55</sup>, el documento contiene una sección detallada con cada una de las piezas de la escuela (*Dimensions and Detailed description of Furniture*)<sup>56</sup>. Lo interesante de este documento, de 1967, es que demuestra la preocupación de los arquitectos por considerar el mobiliario parte integral de la propuesta. En el diagrama 17 del *Building Bulletin* 36 se generaron unos símbolos para describir los 28 tipos de piezas, a modo de ‘código de muebles’ (*round table*,

<sup>54</sup> Paula Lacomba y Alejandro Campos, «La disolución del aula: Finmere Primary School (1958-59), un aprendizaje integrador, específico y activo», *Revista 180*, n.º 14 (2018): 1-12.

<sup>55</sup> *Building Bulletin* 36: *Eveline Lowe Primary School, London* (Londres: Department of Education and Science, 1967), 48-55.

<sup>56</sup> *Building Bulletin* 36: *Eveline Lowe Primary School, London* (Londres: Department of Education and Science, 1967), 61-70.

*oblong table, folding easel, locker trolley, book trolley, lockers over writing flap...*), posteriormente distribuidos en las plantas de la escuela, también incluidas en el documento. La variedad de las piezas, dibujadas con precisión en los distintos ámbitos, trataba de mostrar posibles usos en cada una de las salas, denotando su importancia.

#### Medd

En las zonas silenciosas de esta escuela, la mayoría de las cuales difieren en tamaño y diseño, predominan los suelos alfombrados, la luminaria colgante, las cortinas ligeras, el asiento de la ventana, las mesas redondas o cuadradas, una mecedora pequeña, un diván o un sofá, para dar un carácter acogedor e íntimo. En las principales áreas de trabajo, las mesas son cuadradas, grandes, algunas rectangulares de la mitad del tamaño, bancos de trabajo y papeleras. Hay carros móviles que contienen bandejas de plástico para las pertenencias personales y proporcionan superficies de trabajo adicionales, ya sea solas o como extensiones de los bancos de pared fijos. Además, los carros móviles para armarios/display aportan flexibilidad en la división del espacio, almacenamiento, superficies de trabajo, y superficies de pizarra en cualquier posición<sup>57</sup>.

Si el carácter de taller que existe en los interiores de las escuelas ha podido lograrse por la presencia de determinadas piezas, no se puede olvidar que el carácter doméstico, también propio de los interiores, se logró por la aparición de otro tipo de piezas, como fueron las camas, las cortinas, las mecedoras o los espejos, entre otros. Es el caso de los *Kiva* en Eveline Lowe o el *Living Room* de Finmere, salas con intensas atmósferas domésticas gracias al mobiliario.

Parafraseando a Gaston Bachelard, lo que guarda activamente la *escuela* (la casa), lo que une en la casa el pasado más próximo al porvenir más cercano, lo que la mantiene en la seguridad de ser, es la acción doméstica. Esta acción surge en cuanto se «introduce un fulgor de conciencia en el gesto maquinal, en cuanto se hace fenomenología lustrando un mueble viejo, se sienten nacer, impresiones nuevas. La conciencia lo rejuvenece todo»<sup>58</sup>. En este sentido, la interacción con

<sup>57</sup> «In the quiet areas of this school, most of which differ in size and layout, carpeted floors, pendant basket light fittings, lightweight curtains, a window seat, round or square tables, a small rocking chair, a divan or settee, are the sort of items that have been selected to give a cosy and intimate character. In the main working areas, large square tables, some oblong tables half the size, work benches and bin units are the main items. There are mobile trolleys containing plastic trays for personal belongings, and providing additional work surfaces, either on their own or as extensions of fixed wall benches. In addition, the mobile cupboard/display trolleys provide flexibility in space division, storage, work surfaces, display and chalkboard surface at any position. It is not intended that the furniture specified for the inside should be used outside. However, it is intended to 'prime' the verandas with such useful items as small carpenter's trestles, small planks, boxes and old tables; and useful 'junk' and materials are bound to accumulate in time». *Building Bulletin 36: Eveline Lowe Primary School, London* (Londres: Department of Education and Science, 1967), 56.

<sup>58</sup> Bachelard, *La poética del espacio*, 100.

los objetos (mobiliario), «los cuidados *caseros* tejen lazos que unen un pasado muy antiguo con el día nuevo». La interacción del niño «despierta los muebles dormidos»<sup>59</sup>. La manipulación y el contacto con los muebles, aquello que es propio de un taller, activaba los *cuidados caseros*, propios de un hogar.

#### 194, 195

Esta variedad descrita, en la que era habitual el uso de muebles propios de una casa, se abandonó parcialmente en las escuelas para niños de más edad, como en la escuela de Delf Hill. El mobiliario era una mezcla de piezas diseñadas para centros de primaria junto con piezas para centros de secundaria<sup>60</sup>. El material de trabajo utilizado en Delf Hill era más sofisticado, por lo que los cambios no se producían con tanta frecuencia como sucedía en Finmere o Eveline Lowe. Es decir, las salas se volvieron más 'específicas', teniendo además de los *Home bases*, distintas salas de usos más concretos (*clay, domestic subjects, heat treatment, display, workshop, science, languages...*). Por ello, tal como queda reflejado en las fotografías, las piezas de mobiliario tendían a ocupar una posición fija. A excepción de las bibliotecas móviles o los carritos de almacenamiento, las grandes dimensiones de las mesas hacían ya difícil su desplazamiento. Sin embargo, la escuela mantuvo la característica, con más limitaciones, de lograr un ambiente transformable por el propio usuario. El usuario acondicionaba con ayuda del mobiliario móvil e integrado un rincón, en ocasiones en los bancos junto a las ventanas o en los centros de las salas. En definitiva, aunque las condiciones de partida fuesen distintas por las necesidades del programa, el ambiente era similar en cuanto que el mobiliario era parte de un escenario que se transformaba por la actividad cambiante que discurría en el interior.

#### 196

En Ysgol y Dderi, la presencia del mobiliario también aportaba la flexibilidad antes descrita. En los *Bays*, que estaban delimitados en tres de sus lados, la presencia de un carrito de almacenamiento o una biblioteca móvil, de 1m de altura, podía encerrar un espacio de forma temporal para la realización de una actividad de lectura o escritura. Así mismo, igual que sucedía en el resto de escuelas, el carácter de taller se debía en parte a la variedad del tipo de piezas. Las herramientas y el material disponible estaban al alcance de los niños, de forma que podían organizarse para desarrollar la actividad según conviniera.

<sup>59</sup> Bachelard, *La poética del espacio*, 100.

<sup>60</sup> *Furniture from the range supplied by the Ministry of Public Building and Works (Supplies Division) will be used throughout the school. This will be the first demonstration of the joint use of items from the primary and secondary ranges, which have been designed by the DES to be capable of being used together». The Architects' Journal Information Library* 29 May 1968 - SB (97): UDC 727.1/.2, p.1227.

## Claves compartidas

Es indudable que la variedad, como la condición básica del proyecto de mobiliario, permitió aportar esa flexibilidad que los Medd señalaban, a través de la construcción de distintos ámbitos efímeros. Pero no se puede olvidar que, como se ha visto a través de los ejemplos, el efecto que este conjunto de piezas tuvo en los interiores de las distintas escuelas, varió de unas propuestas a otras.

¿Se debe esto a las condiciones espaciales de las escuelas? Si en Woodside, con un esquema de aulas más homogéneo el mobiliario se limitaba a transformar los interiores solo en los ámbitos de las salas, en Finmere y Eveline Lowe, por ejemplo, el mobiliario fue capaz de alterar las relaciones entre salas contiguas, y a su vez alterar la percepción que se tenía de los distintos espacios. El mobiliario permitió en los tres casos construir ámbitos para el desarrollo de actividades y a su vez disfrutar del espacio de distintas formas. La libre disposición de las piezas dejaba que el usuario se orientara en cualquier dirección, de forma que cada uno experimentaba un interior distinto. En Ysgol y Dderi, sin embargo, la interacción con el mobiliario se produjo de una forma más contenida por su configuración espacial interna.

Aunque hasta ahora se ha explicado el papel que los muebles tuvieron en el interior de las escuelas, conviene también remarcar que la solución del proyecto de mobiliario tenía una base común con el planteamiento de proyecto general, construido a través del sistema de los *Planning Ingredients*. Esto se debe a que ambas estrategias aspiraban la variedad como propuesta de funcionamiento, formada por un sistema de partes que se combinaban para dar soluciones distintas.

En todos los casos, en el proyecto espacial, constructivo y de mobiliario, el interés residía en la relación que mantenían estas partes dentro del conjunto. Por ello, aunque la base del sistema de la propuesta de mobiliario era común en todos los *Development Projects*, la solución era particular para uno de ellos. El conjunto de partes, piezas distintas e *Ingredients*, se combinaban de formas infinitas para dar soluciones particulares. En definitiva, tanto la estrategia del mobiliario como la de los *Planning Ingredients* estaba formada un sistema de partes, que era flexible porque podía adaptarse a las condiciones de cada caso particular. Además, el sistema de partes, que es común a casi todos los aspectos del desarrollo de los nuevos modelos de escuela, también se extendía a la propia construcción de los muebles. Se trató de sistematizar su construcción a través de la definición de partes que pudieran ensamblarse con facilidad.

## El arte: la apropiación del espacio a través del uso

Como se ha estudiado, el escenario interior de las escuelas fue el resultado de cómo los arquitectos interpretaron las nuevas metodologías de trabajo, más comúnmente conocidas como ‘aprender haciendo’. Esta es una terminología que recoge la actividad como la razón fundamental del planteamiento, es decir, la escuela no solo es como un taller en su construcción y en su mobiliario, sino fundamentalmente por el uso que se hacía de ella. El aprendizaje activo, promovido por las teorías educativas, permitió entender el centro como un entorno de trabajo en movimiento a través de la pluralidad de actividades que ocurrían simultáneamente, donde el arte constituía el centro de la actividad.

## David Medd

No estamos proyectando para rutinas predeterminadas en habitaciones claramente definidas, en tamaños de grupo claramente predecibles en la misma medida, sino más bien para una variedad de actividades interconectadas que solían ser consideradas separadas. Por ejemplo, los libros y las oportunidades de estudio no son exclusivos de la biblioteca, sino que se buscan por todas partes. Del mismo modo, el agua, los martillos y el alambre no son propiedad exclusiva de los talleres, sino que se buscan en todo el lugar. De manera similar, uno puede necesitar hacer ruido cerca de donde alguien más necesita estar en silencio. La necesidad de acceso inmediato a un libro, una hoja de papel grande, una película o un martillo, no solo pone fin al hecho de que amueblar un aula implicaba la disposición de 15 o 20 escritorios o un laboratorio tres o cuatro filas de bancos paralelos; sino que probablemente elimina el aula y el laboratorio como los conocemos<sup>61</sup>.

La visión expuesta por Herbert Read, en 1943, en el libro *Educación por el arte*, fue pionera para muchas teorías educativas futuras, pues recogía un estudio exhaustivo sobre el arte como la clave para alcanzar experiencias profundas a lo largo de la etapa de aprendizaje. El pedagogo Christian Schiller defendía que los sentidos solo se educan por acción y la acción requiere espacio. En términos parecidos lo expresaron los Medd, que entendían el arte como instrumento para alcanzar la libertad, que se desarrollaba a partir de las imágenes perceptivas, de la

<sup>61</sup> «We are not designing for clearly defined processes in clearly defined rooms in clearly predictable group sizes to the same extent, but more for a variety of inter-connected activities that used to be considered separate. For example, books and study opportunities are not exclusively to the library, but are wanted all over the place. Similarly water, hammers, and wire are not the preserve of the workshops but are wanted all over the place. Similarly one may need to be noisy near where someone else needs to be quiet. The need for immediate access to a book, a large sheet of paper, a film strip, or a hammer, not only puts an end to the day when furnishing a classroom was providing 15 or 20 dual lockers desks, or a laboratory three or four rows of parallel benches, but probably puts an end to the classroom and laboratory as we have known them as well».

David Medd, «Attitudes and Trends in School Design. Association of Organiser of Schools Meals in Edinburgh, Scotland», 2 de mayo de 1969, 8. Institute of Education ME/M/4/5.

sensación y de la experiencia física<sup>62</sup>. Se puede entender la arquitectura de las escuelas 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 utiliza el término ‘*Do-it-yourself*’, respondiendo a la necesidad del niño de hacer con sus propias manos<sup>63</sup>. En un informe sobre la escuela de Finmere, en *The primary school: An environment for education*, J. D. Roberts 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 arte dramático. Finmere, Eveline Lowe, Delf Hill, entre otras, eran grandes talleres, espacios acondicionados en su perímetro con las instalaciones y los almacenamientos necesarios.

El tipo de actividad, promovido y registrado en los documentos educativos oficiales, se prestaba a que la escuela estuviera en constante transformación. Los lugares de trabajo 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, obligándole a tomar decisiones y a transformarlo. Era entonces cuando el espacio cobraba sentido y el niño lo hacía propio.

#### David Medd (imaginándose a un niño)

Quiero un pequeño espacio oscuro para trabajar con placas fotográficas. Quiero un espacio enorme, en el que la luz del sol en movimiento pueda darle vida a las formas y texturas de las cosas que he hecho. Quiero un techo desde el cual colgar una máquina: quiero un techo sobre el cual destellar y reflejar mis experimentos ópticos. Quiero una pared cuyo color y patrón de textura sea un placer contemplar: quiero una pared en la que pueda colgar mil libros, o las alfombras locales de los tejedores. Para un niño, el suelo puede ser hogar dulce hogar o el Océano Atlántico. Quiero un espacio pequeño en el que pueda estar tranquilo y sin molestias con un grupo de personas; quiero un espacio grande y alto en el que pueda construir una torre desde la que dirigir una luz a los grupos de la actuación teatral.

Quiero una silla en la que pueda equilibrar un experimento; quiero una silla en la que pueda acurrucarme con un buen libro<sup>64</sup>.

197, 198

Este panorama, descrito por David Medd, expone la idea de un mundo de oportunidades, abierto y libre, en el que los niños encontraban un lugar para cada cosa: la decisión de proponer un escenario susceptible de ser manipulado e interpretado en el uso, se sumaba a la importancia del arte en el currículum. Las escuelas, entendidas como grandes talleres de trabajo, eran lugares donde el aprendizaje se entendía como un proceso que se practicaba en fases, con una relación tiempo-espacio propia de cada alumno. Eran una *magnífica invención* que estaba deliberadamente diseñada para hacer posible un desarrollo completo de sus alumnos. Los niños y niñas captaban las cualidades de ese lugar y llegaban 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»<sup>65</sup>.

Además, como se ha mencionado, el mobiliario tenía un papel fundamental para otorgar una libertad de uso dentro de los espacios escolares. El uso de caballetes, bibliotecas móviles, pizarras, mesas, sillas, mecedoras, estanterías, puertas, taburetes, escaleras de mano, era fundamental en la arquitectura que construía el hogar de los niños: los objetos con los que definían su relación con el mundo.

#### Herbert Read

la escuela **es un taller** y no un museo, un centro de actividad creadora, no una academia de aprendizaje. Solo apreciamos la belleza sobre la base de nuestras aspiraciones creadoras, por infructuosas que sean, nunca mediante la contemplación pasiva<sup>66</sup>.

#### David Medd

Para el niño, la escuela ofrece la aventura de un país inexplorado; un lugar de oportunidades; una exposición en la que las materias primas, herramientas y máquinas, pero también aquello que los niños, profesores,

<sup>64</sup> «I want a tiny dark space in which to work with photographic plates. I want a huge space - in which the moving light of the sun can bring to life the forms and textures of the things I have made. I want a ceiling from which to hang a machine: I want a ceiling across which to flash and reflect my optical experiments. I want a wall whose texture colour and pattern is a pleasure to contemplate: I want a wall on which I can hang a thousand books, or the local weaver's rugs. To a child the floor can be home sweet home, or the Atlantic Ocean. I want a tiny space in which I can be quiet and undisturbed with only a handful of people; I want a large tall space in which I can build a tower from which I can direct a light to acting groups below. I want a chair on which I can balance an experiment; I want a chair in which I can curl up with a good book.»

Medd, «Attitudes and Trends in School Design», 11.

<sup>65</sup> Heather Tanner, «Towards a Philosophy for 1964», 1964, 9-10. Institute of Education ME/Q/8/2-3.

<sup>66</sup> Read, *Educación Por El Arte*. 286.

<sup>62</sup> Lacomba y Campos, «La disolución del aula: Finmere Primary School (1958-59), un aprendizaje integrador, específico y activo», 1-12.

<sup>63</sup> Medd y Gibbon, «Designing for Education», 4.

científicos, artistas y artesanos han construido, estén allí para tocar, sentir, estudiar, leer y jugar, para inspirarse y maravillarse ante ellas.<sup>67</sup>

Aunque Herbert Read no aprobara la idea de la escuela como un museo, fue inevitable que, debido a las actividades y el modo de colonizar el interior, con el paso del tiempo éstas fueran convirtiéndose en pequeñas salas de exposiciones. Igual que el material de trabajo estaba a la vista y al alcance de los niños, también lo estaban los dibujos, las esculturas y las maquetas que hacían para que fueran vistas por el resto de alumnos.

Esta idea de escuela-museo ya tuvo su importancia durante los primeros años de Hertfordshire pues, como explica el historiador Saint, la incorporación de obras de arte realizadas por artistas conocidos, sugerida por John Newsom, estimuló a los alumnos para que se motivaran en la realización de sus trabajos. Los niños valoraban los murales más que las esculturas. Una de las instituciones que se interesó por este aspecto fue *The Bath Academy of Art*, dirigida por Clifford y Rosemary Ellis, que organizó una actividad en la que alumnos y profesores participaron pintando murales en la escuela de Croxley Green. Otros pintores, como Fred Millett, que entendían esta contribución como un servicio social, trabajaron para el Ministerio de Educación de forma altruista en la definición de un mural en la escuela de Wokingham y otro en Oakland Infants Schools en East Barnet<sup>68</sup>. Sin embargo, a partir de la década de 1950, como señala Saint, esta política fue perdiendo fuerza y dejó de formar parte de la definición de los interiores.

Si en la construcción la idea de taller se manifestó más claramente en las primeras propuestas, con sistema de partes que se ensamblaba in situ, a medida que fueron aplicándose los *Planning Ingredients* los sistemas empleados fueron más tradicionales. En el caso del mobiliario, la variedad de piezas convirtió el interior en una idea de taller, donde el usuario, casi como un artesano (*craftsman*), podía transformar el espacio según sus necesidades. Gracias a este proyecto del mobiliario, la actividad del interior, enraizada en las teorías de Read en *La Educación por el Arte*, pudo llevarse a cabo tal como exigían las propias metodologías de aprendizaje, en las que el niño aprendía haciendo con sus propias manos.

Cabría señalar que el testimonio más fiel del habitar en las escuelas son las fotografías recogidas en este capítulo, que muestran momentos concretos de las historias de sus interiores. Hoy, es necesario recurrir a la imaginación para comprender la vida de estos lugares, como también hicieron los propios niños, pues el tipo de entorno que se les ofreció fortaleció su visión más crítica, fomentando su capacidad imaginativa y permitiendo un desarrollo independiente.

<sup>67</sup> «To a child a school can provide the adventure of an unexplored country; it can be like a market round which you can browse-there it all is, take in what you want; it can be like, in fact it can actually be an exhibition in which the raw materials, and the tools and machines, and the things that children, teachers, scientists, artists and craftsmen make are there to touch, to feel, to study, to read, to play with, to inspire and to wonder at». Medd, «Attitudes and Trends in School Design», 10.

<sup>68</sup> Saint, *Towards a social architecture the role of school-building in post-war England*.

Capítulo 1   Colaboración
Capítulo 2   Variedad integrada
Capítulo 3   Domesticidad
Capítulo 4   Desde el interior
Capítulo 5   Integración
Capítulo 6   La escuela como taller

## CAPÍTULO 7 | La escuela como comunidad

Introducción	307
Orígenes	308
La escuela como lugar común y centro de actividades	309
El entorno como material didáctico	314
Aprendiendo del pasado	317
La escuela más allá de sus límites	319

### Introducción

#### Medd (BB 1)

La escuela hoy tiene un significado social, con el incremento de la superficie de parcela, debe convertirse en una parte importante e integral de su vecindario circundante. Una escuela no es simplemente un edificio, sino que forma parte de un entorno más amplio. ¿Qué condiciones harán esto posible?<sup>1</sup>

Este capítulo, que cierra el cuerpo principal de la tesis, tiene como objetivo exponer el intento de los arquitectos Mary y David Medd por que las escuelas se integraran dentro del entorno o barrio al que pertenecían, y analizar cómo en ese proceso quedaron convertidas en un lugar de convivencia de todos los habitantes<sup>2</sup>. Se trata de comprender cómo se logró que la escuela se asumiera como la extensión de la vida urbana o rural. Aunque las estrategias empleadas para lograr que las escuelas se asumieran como centros comunitarios—como una segunda casa—se reconocieron mejor en aquellas ubicadas en entornos rurales, como Finmere *Primary School*, Woodside *Junior School*, Delf Hill *Middle School* y Ysgol y Dderi, las escuelas urbanas también lograron incorporar esta particularidad. Todas lograron transformar la escuela en el motor social principal para los niños, pero también para vecinos y habitantes externos al centro.

En primer lugar, se analizará cómo los centros respondieron a sus visitantes más recurrentes, padres y madres, convirtiéndose en espacios de convivencia para las familias. Es evidente, según revelaba David Medd, que las condiciones sociales y emocionales afectaban las habilidades de aprendizaje que tenían los niños<sup>3</sup>. Por ello, los Medd consideraron que si los adultos se implicaban en las actividades, la escuela se convertiría en una extensión de su hogar, de forma que se construiría una comunidad donde la convivencia ayudaría a crear un ambiente idóneo para el desarrollo personal tanto de los niños, como de los adultos. Para apoyar esta primera aproximación, se presentarán los casos de Finmere y Eveline Lowe.

<sup>1</sup> «*The school today has considerable social significance and, with its increased site area, must become an important and integral part of its surrounding neighbourhood. A school is not merely a building, but a part of a wider environment. What conditions will make this possible?*»  
*Building Bulletin 1: New Primary School*, 4.

<sup>2</sup> «La escuela en la Europa de los años cincuenta fue considerada cada vez más como *open house*, como centro comunitario. Se hablaba de la estructura escolar como *organismo* insertado en una estructura viviente de mayor entidad: el barrio, el pueblo y la ciudad. Los elementos de la comunidad escolar debían intervenir en el mundo exterior como mecanismos diferenciados en la compleja maquinaria ciudadana. El town planning dominaba la escena del urbanismo, y ya no era posible plantear un edificio como objeto autónomo en la ciudad. El nuevo urbanismo permitía convertir los enunciados pedagógicos en doctrina de planeamiento y viceversa».  
Burgos Ruíz, *La arquitectura del aula. Nuevas escuelas madrileñas, 1868-1968*, 149.

<sup>3</sup> Medd, «Changes and Trends in School Design», 8.



En segundo lugar, desde un punto de vista pedagógico, el entorno próximo donde se ubicaban las escuelas tenía también su importancia. El impacto de los factores y las condiciones propias de un entorno debían potenciarse, pues éste constituiría un material didáctico de un valor incalculable que sería objeto de investigación para los propios niños durante el horario escolar. En este apartado se presentará el caso de la escuela de Delf Hill como ejemplo.

Por último, además de las actividades interiores y exteriores que tuvieron lugar en las escuelas, este capítulo también describirá la preocupación que hubo, por parte de Mary y David Medd, por conocer la historia de los centros escolares existentes —en la mayoría de casos, edificios con una larga historia que eran o antiguas casas o edificios religiosos— que iban a abandonarse en el traslado a las nuevas escuelas proyectadas. Este hecho resulta significativo en tanto que la escuela de nueva planta se preocupó por recoger la esencia de las escuelas existentes, incorporando algunas de sus características más representativas. Es decir, existía una voluntad por aprender del pasado, como se verá con el ejemplo de Ysgol y Dderi en Gales. Esto pone de manifiesto que, aunque el proyecto de escuela que plantearon los Medd era de nueva planta en la mayoría de los casos, los arquitectos nunca olvidaron el interés arquitectónico y emocional que podían suscitar los entornos anteriores en los que habían crecido los niños.

#### Orígenes

En 1925, Henry Morris, Director del Consejo Educativo del Condado de Cambridgeshire, propuso por primera vez el conocido: *Village College Movement*. Este movimiento proponía que las instalaciones educativas y sociales para comunidades rurales aisladas se integraran en todas las escuelas. A partir de este principio, Morris fundó los conocidos *Village Schools*, que reunían las características más representativas de lo que un *Community school* debía ser. Los nuevos *village schools* eran instituciones que tocaban todos los aspectos de la vida de los habitantes del distrito en el que se ubicaban. La intención de Morris era que los *village schools* fueran escuelas rurales que ofreciesen también un servicio de acogida para los posibles usos públicos del barrio.

Durante las décadas de 1960 y 70, tal como señaló el historiador Andrew Saint, la idea de *village college* fue ignorada. Pero la propuesta de Morris nunca dejó de entusiasmar a los diseñadores y a los maestros, entre ellos los arquitectos Mary y David Medd. Los orígenes y la forma de las *integrated community comprehensive schools* le deben mucho a la negativa de Morris a aceptar las barreras convencionales entre aprender y vivir, y a su insistencia en que los arquitectos y pedagogos colaborasen en la búsqueda de los mismos ideales<sup>4</sup>. Es pues Henry Morris el

precursor de la idea de una escuela abierta a la comunidad, tal y como la trataron de poner en práctica los Medd.

#### Henry Morris

El *village school* no sería algo superfluo; ni consistiría en un experimento grandilocuente o costoso. Recogería todas las actividades vitales, pero aisladas, de la vida de una aldea: la escuela, el ayuntamiento y la sala de lectura, las clases nocturnas, los cursos de educación agrícola, el Instituto de las Mujeres, los *Boy Scouts*, el campo de recreación, la sucursal de la Biblioteca Rural del Condado, los Clubes de Atletismo y Recreación, y combinándolas, crearía una nueva institución para la zona rural inglesa. Se crearía un todo orgánico a partir de elementos discretos; la vitalidad de los elementos constituyentes se preservaría sin perderse, pero la unidad que formarían sería algo nuevo. Porque, como en el caso de todas las unidades orgánicas, el todo es mayor que la mera suma de las partes. Sería una verdadera síntesis social: tomaría elementos existentes y vivos y los llevaría a una relación nueva y única.

El *village college* resolvería gran parte del problema de la educación rural. Como centro comunitario del vecindario, abastecería a todo el mundo y aboliría la dualidad de la educación y la vida cotidiana. No solo sería el campo de entrenamiento para el arte de vivir, sino el entorno de una vida en comunidad genuina. La disputa entre la educación vocacional y no vocacional no tendría lugar en él. Sería una demostración de la continuidad de la educación. Tendría la virtud de ser local, por lo que mejoraría la calidad de la vida cotidiana, el objeto supremo de la educación. No estaría desvinculada del entorno habitual de aquellos que la frecuentan, o de esa gran institución educativa, la familia... Facilitaría la vida diaria de la comunidad a la que sirviese; y en él se darían las condiciones para que la educación no fuese una huída de la realidad, sino su enriquecimiento. La educación debe estar comprometida con la idea de que el orden ideal y el orden real pueden finalmente ser uno.<sup>5</sup>

#### La escuela como lugar común y centro de actividades

En un intento de hacer realidad los planteamientos de Morris, los *Development Projects* tuvieron la particularidad de ser escuelas que no solo acogían las actividades escolares de los niños, sino también actividades de otra índole. En este sentido, las escuelas eran centros abiertos a situaciones en las que vecinos y familiares podían ampliar lo que David Medd llamaba grupo familiar.

En 1967, el informe conocido como el *Plowden Report* (sobre las escuelas primarias en el que participaron los Medd) definió *Community schools* en los siguientes

<sup>4</sup> Saint, *Towards a social architecture the role of school-building in post-war England*, 44.

<sup>5</sup> <http://infed.org/mobi/henry-morris-village-colleges-and-community-schools/>

términos: una escuela que está abierta más allá del horario escolar ordinario, para el uso de niños, padres y excepcionalmente otros miembros de la comunidad<sup>6</sup>.

Henry Morris

Ha de estar abierto las 24 horas del día; a niños de todas las edades; y debe quedar claro, que constituye una segunda familia para los niños, y no simplemente un lugar en el que dejarlos a su suerte<sup>7</sup>.

Por una mera cuestión de organización, la idea de extender los límites horarios y hacer que la escuela fuese verdaderamente un centro abierto solo fue posible con una implicación mayor por parte de personas adultas que se hicieran responsables. Leonard Marsh, sucesor de Christian Schiller en la dirección de los cursos de formación docente en el instituto de Londres, compartía una visión común con los pedagogos y los arquitectos Mary y David Medd. En 1970, Marsh trató en *Alongside de Child, The School and the Community*, la cuestión de la escuela como centro de actividades comunitarias y la participación de familiares en las actividades diarias del centro. Marsh señaló la importancia de la implicación de los padres en tareas docentes pues, según apuntaba, había suficiente evidencia<sup>8</sup> de que sus actitudes eran vitales para el proceso educativo.

También Mary y David Medd pensaban que el entorno en su conjunto debía entenderse como un área de aprendizaje<sup>9</sup>, afrontando la tarea con una profunda preocupación social. Esto implicaba una actitud hacia el problema del proyecto que no se reducía a un asunto únicamente arquitectónico, sino que exigía la participación de aquellos que iban a habitar el edificio, especialmente los docentes, los niños y, en ocasiones, los familiares.

David Medd

Los centros buscan la implicación de los padres en la vida de la escuela, no solo para atenuar los problemas, sino porque se han dado cuenta de que la escuela puede ofrecer una gama más amplia de experiencias que las de los hogares y el resto de lugares disponibles para las familias.<sup>10</sup>

<sup>6</sup> *Children and their Primary Schools*: (England) (HMSO 1967), paragraph 121. En Leonard Marsh, *Alongside the Child* (London: A & C Black, 1970), 142.

<sup>7</sup> Alexander, Ishikawa, y Silverstein, *Un lenguaje de patrones*, 387.

<sup>8</sup> *Children and their Primary Schools*: A Report of the Central Advisory Council for Education (England) (HMSO 1967); Young, M., and McGeeney, *Learning Begins at Home* (Routledge, 1968); Douglas, J.W.B., *The Home and the School* (MacGibbon 1964). Marsh, *Alongside the Child*, 141.

<sup>9</sup> Medd y Gibbon, «Designing for Education», 6.

<sup>10</sup> «So schools are seeking to involve parents in the life of the school not only to smooth troubles but in the realisation that school can offer a wider range of experiences than can homes or many places that are available to families». Medd, «Changes and Trends in School Design», 8.

Los Medd entendían la escuela como un motor social que pertenecía a una comunidad, el lugar de encuentro. La convivencia en la escuela de niños y adultos colaborando en diversas actividades, no necesariamente vinculadas, suponía una transformación en el concepto tradicional de centro escolar. Ahora, el objetivo era construir en cada vecindario un hogar para los niños, una gran casa o lugar de trabajo, es decir, un lugar donde pudieran permanecer durante unas horas o durante toda una semana.

Más allá del intento de crear un entorno más doméstico y abierto, Marsh también señaló la importancia de los resultados que podían surgir tras la convivencia con adultos. En su ensayo, defendía que la educación no podía limitarse a producir beneficios para las personas, sino que debía implicarlas en el proceso. Todos los padres y adultos necesitaban sentirse aceptados por la escuela y debían identificar el papel que podían tomar en su funcionamiento. Por cada padre o madre capaz de participar en tareas de la biblioteca, reparar muebles o trabajos similares, había otro capaz de contribuir de manera más directa a las experiencias de los niños dentro de la escuela. También estudiantes universitarios (la mayoría biólogos y geólogos) podían puntualmente acudir a una escuela para impartir alguna clase a los niños. Junto a todos estos estarían aquellos que podían simplemente escuchar a los niños hablar y leer, o hacer de público para un grupo ansioso por compartir sus descubrimientos. Durante los días soleados, un asiento en el jardín de la escuela podía convertirse en el escenario para que dos o tres jubilados se sentasen y escuchasen a los niños pequeños.

Esta convivencia inter-generacional fue compartida y defendida por muchos de los educadores y arquitectos del *Architects & Building Branch* en el Ministerio de Educación, que creían que los límites de la educación no debían ser las paredes de las escuelas, sino que debían extenderse más allá, intentando atraer todas aquellas fuerzas que moviliza una sociedad. Los patrones de trabajo que se derivaban de los días no programados, en los que las actividades no estaban planificadas, hacían posible (incluso esencial) que muchos adultos se implicaran en el trabajo de la escuela.

David Medd

La escuela no podía ser una comunidad en sí misma, sino que también debía dar expresión a la comunidad del vecindario al ofrecerles muchas facilidades para su enriquecimiento educativo, recreativo y cultural<sup>11</sup>.

Esto sucedió más intensamente en las escuelas rurales que en las urbanas, pues las poblaciones eran más pequeñas y normalmente disponían de menos servicios

<sup>11</sup> David Medd, «Expressing the life of the school», en *Designing for Education* A.R.I.B.A. (Architects & Building Branch, Ministry of Education), 360. Institute of Education: ME/T/2.

públicos. El caso de Fimmere en el condado de Oxfordshire fue uno de ellos<sup>12</sup>, donde el vecindario acudía para realizar asambleas fuera del horario escolar, o la propia escuela organizaba eventos a los que invitaba a los vecinos.

Medd (BB 47)

Los padres han sido animados, tanto por la actitud de los profesores, como por el propio diseño del edificio, a venir a la escuela de Eveline Lowe. Algunos están ansiosos por ofrecer ayuda y usar el edificio para sus propias actividades fuera del horario escolar. No solo deben identificarse aquellas actividades vinculadas a la escuela en la que puedan participar los padres, sino que debe ofrecerse un lugar para actividades propiamente para adultos fuera del horario escolar.<sup>13</sup>

Las escuelas estudiadas organizaron este tipo de eventos que atraían a vecinos a participar en las actividades comunitarias. En este sentido, algunas de las escuelas se entendieron como el centro de actividades docentes durante un horario determinado, pero también como el lugar al que acudían los habitantes de la zona para la realización de actividades diversas. Para que las escuelas se entendieran como comunidades de jóvenes y adultos, donde pudieran participar y beneficiarse de la vida escolar, el entorno físico debía ofrecer espacios con un patrón reconocible y familiar, que ofrecieran cierta estabilidad para fomentar las relaciones amistosas al margen del transcurso del programa diario. El orden espacial interior sugerido en las diferentes propuestas facilitó, según describieron los Medd, la implicación de los padres en las tareas diarias.

La escuela de Woodside contaba con un espacio central exterior a distintos niveles donde sucedían actividades lúdicas, educativas y de investigación. Pero principalmente era el *Hall* interior, habitualmente utilizado para actividades vinculadas a la danza, la música y la educación física, el espacio que se convirtió en el lugar de encuentro donde los niños, docentes y padres se reunían para los eventos comunitarios. El fácil acceso al edificio y la forma en que se interrelacionaban los espacios interiores y exteriores promovieron la participación directa y práctica de los padres.

<sup>12</sup> «In the smallest villages the school premises often perform many additional functions. They may serve as the centre for welfare work in the village, as the place from which the county library services function and as the home for a number of clubs and societies. It is often the only building available for village social occasions. As has already been suggested, this may indicate a future trend in the design of the village schools». *Building Bulletin 3: Village Schools*, 7.

<sup>13</sup> Parents have been encouraged by the attitude of the teachers and by the design of the Eveline Lowe building, to come into school. No full solution has yet been found to the problem of communication with parents who cannot or will not visit the school. Some parents are anxious to offer help and to use the building for their own activities in out-of-school hours. Further ways must be sought of finding not only those activities connected with the school that parents can identify themselves with, but also of making satisfactory provision for suitable out-of-school activities at an adult level. *Building Bulletin 47: Eveline Lowe Primary School, London* (Londres: Department of Education and Science, 1967), 9.

La sucesión de espacios abiertos acceso-*Hall*-Patio, invitaba a la libre circulación y participación de las familias de las actividades de la escuela.

200

Los Medd eran conscientes de la importancia de crear ambientes íntimos para acoger a los visitantes. En el *Building Bulletin 47* se explicaba que si las condiciones de la parcela de Eveline Lowe hubieran permitido proyectar la escuela en torno a un espacio central—como se había previsto en una versión anterior (1963)—como en Woodside, el movimiento y la comunicación entre los grupos, así como entre niños y adultos, habría logrado un nivel de integración mucho mayor<sup>14</sup>. Sin embargo, las breves reuniones semanales del personal, que tenían lugar después de la escuela, se llevaban a cabo en una zona abierta en el interior:

David Medd

Los padres son libres de asistir a las asambleas de la escuela. El carácter informal (no institucional) de la escuela hace que sea natural que los preparativos para tales ocasiones tengan lugar aquí, en reuniones *hogareñas* distendidas. Parece probable que sea más fácil asimilar a los padres en la comunidad escolar en un edificio de este tipo donde los adultos pueden estar trabajando en un rincón tranquilo.<sup>15</sup>

En la escuela de Ysgol y Dderi, la provisión de servicios sociales para la comunidad adulta en la aldea de Llanybi era mínima, pues solo había un edificio público en la zona, un salón inapropiado, de gran tamaño y poco confortable. Los jóvenes tendían a recurrir a Lampeter—ciudad vecina—para las actividades sociales y recreativas, pero las necesidades sociales y culturales de esta comunidad rural eran diferentes de las de la ciudad, y existía la necesidad de mejorar y fortalecer las instalaciones y oportunidades disponibles. Por ello, la nueva escuela se proyectó para satisfacer las necesidades de la población adulta, así como para ampliar y enriquecer la experiencia de los niños en edad preescolar y primaria. En la propuesta se habilitaron dos ámbitos (*parents' room* y *meeting room*) para incorporar parte de la actividad de la comunidad en el interior. A lo largo de los años, estos espacios se utilizaron para encuentros nocturnos de organizaciones como *Women's Institutes* y *Young Farmers Clubs*.

<sup>14</sup> *Building Bulletin 47: Eveline Lowe Primary School, London*, 16-9.

<sup>15</sup> «The non-institutional character of the school makes it natural that preparations for such occasions should take place their in relaxed domestic gatherings. The school is felt to be part of the community, not divided from it. [...] It seems likely that it is easier to assimilate parents into the school community in a building of this design where adults can be unobtrusively at work in a quiet corner». *Building Bulletin 47: Eveline Lowe Primary School, London*, 18-9.

## El entorno como material didáctico

Las escuelas se concebían pues como lugar de encuentro del área geográfica a la que servían pero, además, el entorno de la escuela era también entendido como campo de investigación y de descubrimiento, del que los niños se apropiaban en sus actividades escolares cotidianas.

## David Medd

Una escuela no es solo una caja en la que te encierras para hacer un trabajo sin conexión con lo que sucede fuera. El vecindario es el lugar donde viven los niños y, por ello, es parte de su experiencia y seguramente un punto de partida para su educación. Por lo tanto, las escuelas deben mirar hacia afuera y dar acceso visual y físico a su entorno. El terreno alrededor de la escuela es parte del área de trabajo, y el edificio debe cuidarlo y atraerlo.<sup>16</sup>

201

Medd (*Building Bulletin 3*)

Los niños de las escuelas rurales recopilan mucha información y experiencia fuera del edificio en sí, y el proyecto debe buscar relaciones entre el exterior y el interior en cuanto a zonas de aprendizaje. Exploran el campo y organizan y clasifican sus colecciones; crían mascotas, cuidan plantas y recogen sus flores<sup>17</sup>.

202

Los Medd defendían que la escuela debía convertirse en un lugar en el que los niños pudieran combinar la exploración personal con la instrucción formal. Esto también concernía al entorno exterior, que formaba parte del campo de exploración que el niño iba, poco a poco, descubriendo y utilizando como parte de su aprendizaje. En *Alongside the Child*, Leonard Marsh también subraya la relación de las escuelas con su entorno, abordándola como una red de lugares con interés educativo. Es decir, los *Centres* de aprendizaje propuestos eran solo una parte del aprendizaje, pues el edificio se extendía a todos aquellos nodos que formaban parte de la ciudad. Así describía el *Development Group* la parcela de Delf Hill y sus actuaciones:

La ciudad de Bradford tiene un notorio aire de prosperidad, debido al negocio de la lana. Sin embargo, en Low Moor no existe una imagen de abundancia, aunque la zona tiene un carácter marcado y es rica en variedad, proporcionando un entorno educativo estimulante. Desde la parcela irregular de la escuela se pueden ver, a través de Huddersfield Road, los largos tejados de la fábrica de acero de Low Moor - una de las más antiguas de Europa - en la que se ha fabricado armamento desde la época de Napoleón. A lo largo de Common Road hay una serie de casas de piedra antiguas y robustas. También está la tienda de la esquina, paredes de piedra y siluetas de árboles hacia Harold Park, más allá del depósito de agua. A lo largo de Abb Scott Lane hay fábricas, incluyendo los talleres de General Contractor, un locutorio, antiguas casas de piedra y una granja, con campos y ganado a lo lejos. Desde la propia escuela, uno tiene una idea del amplio rango de material educativo disponible —la escuela fue en efecto proyectada para que las oportunidades pudieran ser fácilmente vistas desde el interior. La escuela es por tanto afortunada en su localización, mirando desde arriba. El acceso a la parcela se producía a través de un hueco en un muro existente de piedra en Common Road, sobre un puente que atravesaba un riachuelo que corría por un barranco en el noreste del solar. Ésta era, desde un punto de vista educativo, la característica más importante de la parcela, por lo que se tomó la decisión de preservarla. El muro de piedra y el puente fueron reparados, el riachuelo fue reconducido y las pendientes conformadas para crear un estanque junto al barranco, que se mantuvo en su estado natural.

Aunque los arquitectos solo pueden acondicionar el escenario en los límites de la parcela, la escuela de Delf Hill ha sido afortunada por la importancia otorgada a la vegetación por el LEA (Local Education Authority), y también por el personal, que ha trabajado por establecer plantaciones de la manera más generosa y saludable. El primer director era un buen jardinero y conocedor de la ciudad y su entorno, su

<sup>16</sup> «A school is not only a box in which you shut yourself up to do work unconnected with what goes on outside. The neighbourhood is where the children live, and it is therefore part of their experience, and surely a starting point for their education. Schools therefore need to be outward looking, and give visual and physical access to its surroundings. The ground round the school and beyond however restricted or extensive is part of the working area, and the building must look out to it and draw in from it».

Medd, «Attitudes and Trends in School Design», 11-12.

<sup>17</sup> «Village school children collect much information and experience outside the building itself, and design must therefore seek to relate outside and inside in terms of teaching and learning areas. They explore their countryside and arrange and classify their collections; they keep pets, propagate plants and tend their own flower borders. They need hard-paved area for their games, grass for their play and pleasant amenities on the school site».

*Building Bulletin 3: Village Schools*, 5.

educación era enciclopédica. Su interés por el distrito de Low Moor era enorme, y su entusiasmo por el potencial de la parcela era contagioso.<sup>18</sup>

203

El caso de Eveline Lowe se alejaba de este planteamiento, pues se ubicaba en un entorno urbano consolidado. La propuesta se preocupó por transformar y domesticar la propia parcela, construyendo un mundo cercado, aislado de lo que ocurría más allá de los muros del perímetro. El entorno inmediato, justo al lado de la autovía de Old Kent Road, al sureste de Londres, era un mezcla de estaciones de ferrocarril, carreteras principales, industria y desarrollos de vivienda que incluían principalmente bloques de vivienda altos. En un barrio de estas características, las zonas de juego seguras para niños eran limitadas. Por ello, los arquitectos Mary y David Medd eran conscientes de la importancia de crear un ambiente íntimo y acogedor en el conjunto de la escuela para los visitantes.

A pesar de las limitaciones impuestas por la organización (el programa) y el emplazamiento, el proyecto logró romper con el carácter ‘institucional’ de las escuelas en general, y propuso algo que los arquitectos consideraron propio de una zona rural<sup>19</sup>, un lugar dentro del que se pudiera deambular, anulando la condición de entorno consolidado. Las cubiertas se construyeron inclinadas,

según revela el *Building Bulletin 47*, porque muchos de los habitantes miraban la escuela desde sus viviendas elevadas, con la intención de dar al edificio un aire doméstico. La escuela también contaba con terrazas donde adultos y niños podían congregarse. Había varias zonas y lugares de juego protegidos.

Este tipo de aprendizaje, que proponía extender los límites más allá del interior de la escuela, sin duda, tuvo sus implicaciones en la arquitectura propuesta. Si bien, como se ha señalado antes, la posición de la escuela dentro de la parcela pudo potenciar algún hito del entorno inmediato, o las circulaciones exteriores pudieron conectar fácilmente la escuela con el resto de instalaciones o equipamientos ajenos, el hecho de abordar la escuela más como un entorno que como un edificio, tuvo buenos resultados para los desarrollos de los usuarios. Conocer, a través del descubrimiento personal, el valor y los elementos clave del entorno, permitió a los niños situar *su* escuela en un territorio mucho más extenso, ampliando su visión de lugar y por tanto del mundo. Cerrar y limitar sus posibilidades únicamente al interior de la escuela habría anulado la posibilidad de que los niños integrasen su segundo *hogar* dentro de la comunidad a la que pertenecían.

#### Aprendiendo del pasado

204-8

Por último, es notoria la voluntad de los arquitectos británicos por conservar parte de la esencia de los lugares existentes e incorporarlos en los planteamientos de las nuevas escuelas. Por ejemplo, la escuela de Ysgol y Dderi, proyectada en 1976, surgió de una investigación recogida en un informe conocido como *Gittins Report*, en el que se proponía que «cada autoridad de educación rural elaborara un plan a largo plazo basado en la fusión de pequeñas escuelas que están disminuyendo de tamaño, incluidas las escuelas de uno o dos docentes»<sup>20</sup>.

Ysgol y Dderi, construida en Llangybi, una aldea y comunidad en Monmouthshire, al sureste de Gales, sustituyó a cinco escuelas existentes que se encontraban a una distancia inferior a cinco kilómetros; dos de ellas estaban en dos pueblos consolidados, Silian y Llangybi y las otras tres, en las parroquias de Cellan, Llanfair Clydogau y Betws Bledrws, edificios aislados que servían a comunidades muy dispersas. La propuesta de reorganización implicó el cierre de estas cinco escuelas y el establecimiento de una nueva en Llangybi, con provisión social para la comunidad adulta.

Pero además de señalar las salas para uso comunitario, el documento sobre Ysgol y Dderi, publicado en 1976 por el *Welsh Education Office*, recogía las crónicas de las

<sup>18</sup> «Bradford has a noticeable air of pride and confidence: it is a prosperous city, owing in large part to its wool business. At Low Moor, however, the picture is not one of affluence, although the area's character is strong and rich in variety, making for a stimulating educational environment. From the bumpy school site itself can be seen across the Huddersfield Road the long roofs of the Low Moor steel alloy works - one of the oldest mills in Europe - from which armaments have been manufactured since Napoleonic times. Along Common Road there are sturdy little old stone houses, and less sturdy and less stony-looking new ones. There is the corner shop; there are stone walls and glimpses of trees and grass towards Harold Park beyond the reservoir. Along Abb Scott Lane there are factories, including the General Contractor's workshops, a telephone exchange, old stone cottages and a farm, beyond which fields and cattle can be seen. From the school itself one has a grandstand view of the widest possible range of educational source material and starting points - the school was indeed so designed that these opportunities could be seen easily from the inside. The school can therefore be regarded as being fortunate in its location, overlooking as it does housing characteristic of the community from which most of the children come, aspects of the city's industrial past and present, and glimpses of pleasant countryside. Access to the site was through an opening in a low stone wall in Common Road, and over a stone bridge spanning a stream that flowed in a ravine across the north east of the site. This was from an educational point of view the most important feature of the site, and an immediate decision was made to preserve it for the school. The stone wall and bridge were repaired, the stream was culverted in the north east corner, and the slopes were shaped to form a pond before passing under the bridge and into the ravine, which was left in its natural and wild state. The basin in which the pond lies has been well planted and the pond itself well stocked. The architects can only set the scene for the development of the site - what follows is in the hands of the school. Delf Hill has been fortunate in the importance attached to proper initial establishment of the planting by the LEA, and fortunate also in the school staff, notably its first head, the staff groundsman and the caretaker, who have worked hard to establish the planting in a most generous and healthy way. What they have achieved is indeed remarkable and cannot fail to stimulate care and attention from those who follow. The first headmaster was a keen gardener and a Bradford man whose knowledge of the city and its education was encyclopedic. His interest in the Low Moor district was intense, and his enthusiasm not only for the school but for the potential of the whole site was infectious».

Delf Hill Middle School: *An Appraisal* - AA&B paper no. 3, 10-13. Institute of Education ME/E/6/2.

<sup>19</sup> «Something more akin in character to a very small village». *Building Bulletin 47: Eveline Lowe Primary School, London*, 16.

<sup>20</sup> Welsh Education Office, *Ysgol y Dderi. An Area School in Dyfed*, 1976, 9.

cinco antiguas escuelas: Betws Bledrws County Primary School<sup>21</sup>, Cellan County Primary School<sup>22</sup>, Llanfair Clydogau County Primary School<sup>23</sup>, Llangybi County Primary School<sup>24</sup> y Sillian VP School<sup>25</sup>. Los Medd visitaron todas ellas antes de proyectar Ysgol y Dderi con la intención de conocer de primera mano las necesidades y los modos de habitar existentes. Los dibujos que aparecen en el documento son un reflejo de parte de la investigación que llevaron a cabo. Pero fue una recogida de datos que iba más allá de las actividades y relación entre docentes y alumnos, preocupándose por las historias de los edificios, integrándolas en el proceso de la nueva escuela, dando una cierta profundidad temporal. Algo similar sucedió con la escuela de Fimmere:

#### Medd (BB 3)

La escuela de Fimmere reemplaza a dos antiguas escuelas en las aldeas de Mixbury y Newton Purcell. En una había una sala grande que había sido originariamente un establo. Los niños tenían que bajar dos tramos de escaleras hasta el patio de recreo. En el otro había dos aulas diminutas. Ambos edificios estaban en sitios muy pequeños y eran estructuras inadecuadas, desactualizadas y con ventanas altas. La antigua escuela de Fimmere se cerró en 1946. Por lo tanto, la nueva escuela serviría a las tres aldeas, aproximadamente la mitad de los 47 niños vienen de Fimmere y

una cuarta parte de cada uno de los otros. No hay una gran ciudad cerca del pueblo.<sup>26</sup>

La escuela más allá de sus límites

Ya fuese como lugar de encuentro para los adultos de una comunidad, como origen de un movimiento de exploración de la naturaleza circundante, o como última etapa de un proceso temporal entendido como historia de la comunidad; la escuela no solo transformó el interior en un centro de oportunidades, sino que extendió sus límites para incorporar al proceso de aprendizaje todos aquellos factores que consideraban una comunidad más amplia. El hecho de entender la ciudad o el barrio al que pertenecían las escuelas como un interior de oportunidades de aprendizaje, un rico entramado de lugares descentralizados comunes que remite a la idea de *Built-in variety* de los interiores de las escuelas, amplió el cuerpo de experiencias de los niños. Asumir los entornos en los que habitamos, sea una ciudad, un barrio o una escuela, como una red de lugares, individuales y colectivos, cargados de significados, fue una forma de poner en relación, a través de la arquitectura, la ciudad, la casa y la escuela.

#### Christopher Alexander

En lugar de la formación cerrada de una escolarización obligatoria en un lugar fijado, trabaje para descentralizar gradualmente el proceso de aprendizaje y enriquecerlo mediante el contacto con muchos lugares y muchas personas en toda la ciudad: talleres, profesores a domicilio o que caminen por la ciudad, profesionales dispuestos a tomar jóvenes como ayudantes, niños mayores que enseñen a niños pequeños, museos, excursiones de grupos jóvenes, seminarios, talleres industriales, ancianos, etc. Conciba todas esas situaciones como la espina dorsal del proceso de aprendizaje; estúdielas, descríbalas y publíquelas, pues son el 'currículum' de la ciudad; después, permita que estudiantes, niños y sus familias y vecinos tejan para sí mismos esas situaciones. Construya nuevas instalaciones educativas de modo que esta malla se extienda y enriquezca.<sup>27</sup>

<sup>21</sup> Betws Bledrws School se estableció en torno a 1830 por Mr John Jones, un empresario londinense que heredó Derry Ormond House y una finca en Dulas Valley. Este terrateniente hizo mucho por mejorar las condiciones de vida de los aldeanos al construir cabañas de trabajadores, reparar la antigua iglesia y mejorar el paisaje plantando bosques extraordinarios. En 1830 la población del pueblo era de 235; en 1976, de 165. El libro de registro escolar data de 1913 cuando había 36 niños apuntados. Todos, incluso los menores de cinco años, fueron instruidos por los dos maestros en el aula individual.

Welsh Education Office, *Ysgol y Dderi. An Area School in Dyfed*, 12.

<sup>22</sup> La escuela se inauguró en 1900 como una escuela del consejo, reemplazando a la antigua escuela nativa realizada en el salón de la iglesia. Sólidamente construida de piedra gris tallada localmente, el edificio principal tiene un aula grande y una pequeña.

Welsh Education Office, *Ysgol y Dderi. An Area School in Dyfed*, 16.

<sup>23</sup> Esta escuela fue fundada en 1877 como Llanfair Clydogau Board School, con 82 alumnos.

Welsh Education Office, *Ysgol y Dderi. An Area School in Dyfed*, 20.

<sup>24</sup> La escuela primaria del condado de Llangybi se estableció en 1878 para servir a la aldea de Llangybi, las aldeas de Olmarch y Coxhead. Era un edificio de piedra de arquitectura victoriana que todavía conserva sus altas ventanas, sus baños al aire libre y su zona de juegos de asfalto. Tiene dos aulas, una grande, la otra muy pequeña y originalmente una galería.

Welsh Education Office, *Ysgol y Dderi. An Area School in Dyfed*, 22.

<sup>25</sup> Sillian School se estableció en 1855 como la escuela de la iglesia. En 1965 había 29 alumnos, pero poco a poco fue disminuyendo hasta quedarse en 11.

Welsh Education Office, *Ysgol y Dderi. An Area School in Dyfed*, 26.

<sup>26</sup> *The two-class school at Fimmere replaces two old schools in the villages of Mixbury and Newton Purcell. In one there was one large room over what had been stables. The children had to go down two flights of stairs to the playground (which had been the stable yard), and to the earth closet. In the other there were two diminutive classrooms. Both buildings were on very small sites, and were quite unsuitable, out of date, high-windowed structures. The old school at Fimmere was closed in 1946. So the new school now serves the three villages, about half of the 47 children on roll coming from Fimmere, and a quarter from each of the others. The children's fathers for the most part work on farms and at brickworks, or are lorry drivers; a few are civilian workers at an R.A.F. camp and ordnance depot. There is no large town near the village.*  
*Building Bulletin 3: Village Schools*, 9-12.

<sup>27</sup> Alexander, Ishikawa, y Silverstein, *Un lenguaje de patrones*, 112.

Capítulo 1 | Colaboración  
 Capítulo 2 | Variedad *integrada*  
 Capítulo 3 | Domesticidad  
 Capítulo 4 | Desde el *interior*  
 Capítulo 5 | Integración  
 Capítulo 6 | La escuela como taller  
 Capítulo 7 | La escuela como comunidad

## EPÍLOGO | Cincuenta años después

### Epílogo

Mary Medd falleció en junio de 2005.

209

Entre febrero y abril de 2009, David Medd visitó algunas de las escuelas que proyectó junto a Mary Medd de 1949 a 1970<sup>1</sup>, en concreto: *Malvern Way Infants School* en Croxley Green<sup>2</sup>, *Woodside Junior School* y *Finmere Primary School*, como parte de un proyecto de investigación coordinado por Catherine Burke. Estas visitas, las entrevistas y las actividades organizadas en los interiores de las escuelas han sido recogidas en un catálogo (con DVD) que resume el reencuentro del arquitecto con sus obras, 50 años después. David Medd falleció en abril de 2009, poco tiempo después.

#### Catherine Burke

David Medd estaba preocupado por que las corrientes actuales en educación y sus entornos contruidos eran decepcionantes para aquellos que se habían esforzado por diseñar escuelas con especial atención en las necesidades del habitante (el niño) y su proceso de aprendizaje.<sup>3</sup>

#### David Medd

*It's all education.*

Para Mary y David Medd, la educación siempre fue la base de todo el proceso de proyecto de escuela: es la educación la que dirige todos los procesos y decisiones. De hecho, la educación fue el tema de todas sus propuestas arquitectónicas, el *problema* al que dedicaron toda su trayectoria. Durante las visitas de 2009, David comprobó que las nuevas aproximaciones al proyecto habían sufrido una pérdida del sentido del espacio, el tiempo y los materiales en las escuelas. Le pareció que los contemporáneos habían desatendido el potencial de la investigación en cuestiones educativas, que había sido, sin duda, el arranque que había caracterizado su proceso de proyecto para los entornos interiores y exteriores de las escuelas primarias.

<sup>1</sup> Estas visitas formaron parte de un proyecto de investigación, dirigido por la historiadora Catherine Burke, que tenía como objetivo estimular el interés, de aquellos comprometidos con el diseño de escuelas, en los principios y procesos de diseño que se establecieron en las décadas 50 y 60, cuando las escuelas de primaria en Reino Unido eran el punto de mira de gran parte del mundo.

<sup>2</sup> Esta fue una de las primera escuelas proyectada por Mary (Crowley) Medd en el condado de Hertfordshire (1949).

<sup>3</sup> «*David Medd was concerned that current trends in education and the built environment were somewhat disappointing to those, like himself, who had striven to design schools with regard to the child and the child's many relationships at the heart of the educational process*». Catherine Burke, *Principles of Primary School Design. Towards a common vocabulary of practica*, 2009. Documento (no publicado) elaborado como resultado de un proceso de investigación sobre el diseño de escuelas primarias. Patrocinado por The ACE Foundation Arts, Culture, Participation. (Colección de Catherine Burke, University Cambridge).

210

En el recorrido por el interior de la escuela de Finmere, Peter Cunningham, uno de los historiadores que junto a Catherine Burke trabajó en este proyecto, señala los cambios más sustanciales que la escuela había experimentado. Como consecuencia de las modificaciones en los requisitos educativos del currículum oficial de escuelas primarias en la década de 1980, los espacios dejaron de cumplir las funciones originales.

211

En Finmere, el *Hall*, como espacio central que ponía en relación los dos conjuntos de salas (infantil y primaria) está ahora permanentemente cerrado, separado del resto de estancias. Aunque el espacio se mantiene constructivamente idéntico, el uso ha cambiado por completo, de gran lugar para las actividades comunes que exigían movimiento, a un ámbito dividido en zonas para usos variados: biblioteca, zona para el piano, de lectura, etc. También han desaparecido los *Bays*, ámbitos específicos dentro de los conjuntos, ya que el sistema de aprendizaje ha dejado de poner énfasis en las actividades prácticas (aprender haciendo) y ha dado prioridad a las actividades dirigidas por el docente. La dinámica de aprendizaje en las últimas décadas ha anulado el trabajo de exploración y descubrimiento, así como los experimentos llevados a cabo en grupos reducidos, y ha vuelto a reclamar el uso de espacios donde se pueda dirigir a un grupo de veinte alumnos al mismo tiempo, es decir, un lugar similar al aula tradicional. Las salas para usos específicos (lectura, descanso) han pasado a ocupar el espacio central, y el perímetro de la escuela se ha visto transformado en tres aulas para 20-30 alumnos. Los espacios exteriores abiertos y salvajes de la escuela, que los niños recorrían libremente, se han delimitado con vallas de madera, anulando el acceso a las colinas y los árboles circundantes.

En 2009, David Medd también visitó Woodside *Junior School*. En su opinión, ésta seguía manteniendo las cualidades de una escuela, pues los espacios no se habían alterado sustancialmente. Aunque los métodos de aprendizaje empleados no eran exactamente igual que los de los años 50, sí que seguían utilizándose los espacios tal y como se habían proyectado. Pero también es cierto que esta escuela, entre el resto de ejemplos de los *Development Projects*, es la que mantenía un espacio dominante más similar al del aula tradicional. En una de las entrevistas de 2009, David Medd lamenta el poco uso que se hacía del espacio exterior central de Woodside. Explicaba que el *courtyard* era el corazón de la escuela, que estaba pensado para que gran parte de las actividades se realizaran al exterior. Con el tiempo parece que este lugar exterior ha perdido parte de su carácter inicial y ha pasado de ser una extensión del interior, en cuanto espacio docente, a ser únicamente el patio del recreo.

212

En el año 2006, la escuela de Eveline Lowe en Bermondsey, al sur de Londres, fue protegida<sup>4</sup> como parte del patrimonio de la arquitectura de posguerra británica, por su valor como edificio educativo, reconocido como ejemplar y citado en el informe oficial Plowden. Unos años después, la escuela fue objeto de un concurso promovido por el RIBA como parte de un programa de ‘escuelas para el futuro’ de Southwark, cuyo objetivo era expandir y modernizar la construcción, adaptándola a los ‘requerimientos del siglo XXI’, pero respetando la esencia del proyecto original. El equipo dirigido por el arquitecto John Pardey ganó el concurso que se ejecutó en 2010. La propuesta apostó por construir el límite de la parcela y resolver el encuentro con la calle a través de unos volúmenes elevados sobre la rasante, a modo de cápsulas de estructura metálica y vidrio que albergan parte del programa docente. Debido al grado de protección del edificio, la edificación existente no se alteró. Ha resultado imposible visitar la escuela en su estado actual, después de la reforma, aunque existen fotografías en la página web del estudio de arquitectura que ganó el concurso (JPA) y en la de la escuela, actualmente llamada *Phoenix Primary School*. Si bien los espacios exteriores parecen mantener su carácter de espacio docente que acoge diversas actividades de aprendizaje, ha resultado difícil comprobar la transformación del interior. La única imagen de la propuesta del concurso muestra un espacio homogéneo con almacenamiento y servicios de instalaciones en el perímetro, similar a un aula convencional. El funcionamiento actual de las zonas originales se intuye en las fotografías, en las que se aprecia la disposición de pupitres formando grupos homogéneos.

La escuela de Delf Hill fue demolida en 2001, y ha sido imposible visitar la de Ysgol y Dderi o conseguir fotografías del estado actual.

Los cambios en el gobierno, y los consiguientes enfoques y aproximaciones, junto a un cambio social y económico, acabaron con el *golden era* del diseño escolar en Reino Unido. Margaret Thatcher, que fue Ministra de Educación entre 1970 y 1974, tuvo un fuerte desencuentro con el sistema educativo implementado anteriormente. Cuando fue elegida Primera Ministra, anunció un importante cambio en el régimen educativo. Un estudio reciente de la obra de los Medd llevado a cabo por las arquitectas Aoife Donnelly y Kristin Trommler, publicado en *The Contemporary Journal*<sup>5</sup>, señala que en la década de los 80, «con el cambio de énfasis de los modelos educativos (*progressive*) centrados en el niño a un enfoque más militar de la educación, los maestros finalmente perdieron el control del aula

<sup>4</sup> *Listed Building Grade II*.

<sup>5</sup> Cadena digital de Programas Públicos e Investigación en Nottingham Contemporary, Kingston University, and e-flux Architecture.



en términos de currículo, diseño y uso del espacio»<sup>6</sup>. Con el *Education Act* de 1988 se centralizó la educación y hubo una reforma curricular<sup>7</sup>. Según Donnelly y Trommler, arquitectónicamente, la introducción del Curriculum Nacional en 1988 anuló por completo las oportunidades espaciales y forzó un retorno al antiguo modelo de aula hegemónica del que las escuelas de la era *Plowden* habían intentado alejarse.

Las escuelas han dejado de ser lo que fueron originalmente, han dejado de operar del modo en que se pensaron, sufriendo transformaciones espaciales considerables. Ahora bien, estas alteraciones o modificaciones que han experimentado las escuelas cincuenta años después, ¿implican un fracaso del modelo de escuela propuesto por Mary y David Medd?

Sin duda, desde el punto de vista arquitectónico, las aportaciones de los Medd tuvieron importantes consecuencias en el modo en que el aprendizaje tenía lugar en las escuelas. Originariamente, a finales de la década de 1940, la aproximación al proyecto de escuela partió de una investigación detallada como medio de reconocimiento de los patrones de comportamiento de niños en acción dentro de entornos escolares existentes (la mayoría de estilo Victoriano), que además contó con la presencia y participación de docentes. Esto permitió a los Medd identificar y clasificar unas acciones que se concretaron en unos usos. Esta manera de comenzar el proceso es posiblemente lo que le otorgue a la propuesta su condición más humana, por surgir a partir de unos encuentros personales y afectivos desde los que se reconocieron los patrones de comportamiento del niño en su entorno, consolidando unas bases de proyecto.

La propuesta de los Medd respondió a estos patrones identificados, donde la variedad constituía el fundamento del sistema, pues la enseñanza se producía a través de actividades específicas que sucedían simultáneamente. En definitiva, se trató de un sistema que se ajustó a un determinado programa de necesidades. El fundamento de la variedad surgió de una interpretación personal del aprendizaje y las nuevas metodologías impulsadas por los docentes.

Este trabajo ha analizado cómo la disciplina de la arquitectura, y el *modus operandi* de Mary y David Medd, les llevó a definir un método que permitió concretar sus propuestas. La introducción del concepto de *Centre*, como unidad superior de orden, y la creación de un sistema conocido como los *Planning Ingredients*, que ayudó a organizar unas acciones en distintos ámbitos con características variables, fueron la base del diseño de su arquitectura. La idea de *Centre*, como conjunto con

aspiración de hogar, otorgó el primer orden de organización en todos los proyectos presentados. Esta unidad, que nunca se repitió más de una vez en cada escuela, contenía un segundo orden que vino determinado por la disposición y definición de los *Planning Ingredients* a través de la estrategia de *Built-in variety*.

Esta jerarquía de órdenes en el proyecto parecía ofrecer las claves necesarias para afrontar el diseño de escuelas en la década de 1950. El sistema atendía las necesidades y a su vez ofrecía la necesaria flexibilidad para responder a las distintas situaciones. En cada uno de los *Development Projects* fue interpretado y adaptado al caso, y el resultado fue un número de proyectos que compartían unas claves pero eran únicos en su concepción.

Se ha comprobado que en el método definido por los Medd, la noción de domesticidad tuvo un peso importante. La analogía con la casa inglesa, a través de un método interpretativo, ha puesto en valor cómo los propios mecanismos espaciales empleados, guardan numerosas similitudes con el ámbito de la casa. Las diversas aproximaciones han estudiado desde las cuestiones más globales de organización del espacio, a los detalles más sutiles. En un sentido más abstracto, la idea de interior, extraída de los dibujos de Mary Medd, se ha mostrado como fundamental para la ideación de los *Planning Ingredients*. Son la acción del interior a través de las actividades y la apreciación del valor de los cuerpos como entes que dan sentido al espacio, los que justifican y dotan de identidad a la estrategia de proyecto. Asimismo, la idea de integración, como resultado de una serie de dispositivos que permitieron otorgar a las escuelas cierta cohesión, fue importante para consolidar la intención de transformar la escuela en un único espacio de aprendizaje. El patio, el jardín y el *Hall*, lugares que constituían el centro de la mayoría de las escuelas, pusieron en relación al resto de partes. La cuidadosa selección y diseño del mobiliario fue también una decisión importante que contribuyó en la definición de un interior cargado de oportunidades de aprendizaje. La variedad, la manipulación de los elementos y su integración dentro del conjunto transformaron la escuela en un taller. Esto fomentó el trabajo con las manos, algo que las nuevas metodologías perseguían para el adecuado desarrollo de los niños. Por último, fue importante asumir la escuela como parte de un entorno más amplio, extendiendo las oportunidades al barrio o ciudad a la que pertenecía. Las experiencias no se limitaban al interior, sino que podían también encontrarse en los lugares que pertenecían a la comunidad.

Ahora bien, aunque esta propuesta ideada por los arquitectos Mary y David Medd resultó óptima para acometer el problema de necesidades durante 40 años en época de posguerra, como cualquier sistema—con sus reglas inalterables—, también ha manifestado sus limitaciones. Para poder valorar el resultado de las escuelas en términos educativos, habría sido necesario una toma de datos del funcionamiento en el tiempo, algo que no se hizo en los *Building Bulletins* y que de

<sup>6</sup> <https://www.e-flux.com/architecture/education/322671/the-democratic-design-of-david-mary-medd/>

<sup>7</sup> Peter Cunningham lo explica en *Curriculum Change in the Primary School Since 1945: Dissemination of the Progressive Ideal* (Studies in Curriculum History, 10).

hecho ha sido reclamado por algunos investigadores<sup>8</sup>. Pero se ha tratado más bien, en esta investigación, de valorar la propuesta en términos arquitectónicos, en relación a los contemporáneos de los Medd y a las metodologías educativas impulsadas en la época de posguerra. En esos términos, los *Development Projects* analizados presentan innovaciones espaciales significativas que tuvieron impacto más allá del Reino Unido<sup>9</sup>.

Pero si esta tesis ha alcanzado alguna conclusión de alcance general, a través del caso de estudio de los Medd, es que la arquitectura por sí misma, sin el intercambio con otras disciplinas— concretamente aquellas vinculadas con lo educativo,— no puede resolver el problema del entorno educativo. Lo que ha sucedido en las últimas décadas con las escuelas proyectadas por los Medd, más que mostrar el fracaso de una arquitectura, demuestra que la arquitectura escolar no puede afrontarse sin considerar la educación y la pedagogía: fue imposible cambiar el currículo y el método educativo sin transformar el entorno, lo cual significa que las escuelas de los Medd respondían a un modo diferente de educar. Esa había sido precisamente la clave fundamental de su pensamiento: arquitectura escolar y educación son inseparables. La adopción de nuevos criterios pedagógicos tras la guerra había motivado el desarrollo de nuevos tipos de espacios educativos que hicieron posible su implementación, una arquitectura que se alejó del tipo de escuela con aulas convencionales.

Las relaciones interdisciplinarias y los acuerdos son necesarios para realizar cualquier transformación del entorno de aprendizaje. El estudio del caso de los *Development Projects*, realizados en el Ministerio de Educación en Reino Unido a mitad del siglo XX, da una idea de lo que podría llegar a ser una arquitectura proyectada específicamente para una educación centrada en el niño y su proceso de aprendizaje. El vínculo entre pedagogía y arquitectura puede sin duda ayudar a mejorar los espacios donde se desarrollarán los valores de las sociedades futuras.

---

<sup>8</sup> Ian Cooper, «The Politics of Education and Architectural Design: the instructive example of British primary education», *British Educational Research Journal* 7, n.º 2 (1981): 125-36.

<sup>9</sup> Cabría destacar que este modelo espacial sirvió de referencia para la reconsideración global del sistema educativo español. «Sobre la base del libro *La Educación en España: bases para una política educativa*, se elaboró la Ley General de Educación y de Financiamiento de la Reforma Educativa, aprobada en agosto de 1970. [...] La magnitud de la reforma tuvo consecuencias inmediatas en el modelo de escuela oficial. Las nuevas bases programáticas de los nuevos centros se discutieron con la participación de los expertos británicos Oddie y Eric Pearson durante los primeros meses de 1970. El nuevo concepto de espacio escolar partía de la sustitución del aula como recinto compartimento único por un conjunto de espacios de dimensiones y características diversas, denominados *áreas*, que permitieran la libertad de movimiento de profesores y alumnos». Burgos Ruíz, *La arquitectura del aula. Nuevas escuelas madrileñas, 1868-1968*, 230.

**Casa y escuela: la aportación de  
Mary y David Medd a la arquitectura  
escolar británica de posguerra.**

***Cinco Development Projects del  
Architects & Building Branch.***

Tesis doctoral  
**VOLUMEN II**

Paula Lacomba Montes  
Director: Jorge Torres Cueco  
julio 2020



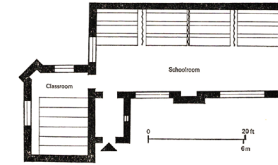
UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA

El caso de estudio  
El aula como unidad repetida en serie

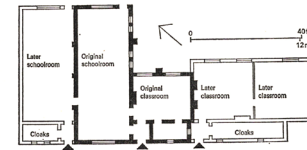
VOLUMEN II: las ilustraciones

Índice

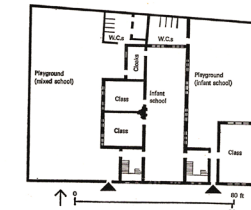
Introducción	1 - 11
<b>CAPÍTULO 1:</b> Colaboración	12 - 21
<b>CAPÍTULO 2:</b> Variedad integrada	22 - 57
<b>CAPÍTULO 3:</b> Domesticidad	58 - 93
<b>CAPÍTULO 4:</b> Desde el interior	94 - 132
<b>CAPÍTULO 5:</b> Integración	133 - 173
<b>CAPÍTULO 6:</b> La escuela como taller	174 - 199
<b>CAPÍTULO 7:</b> La escuela como comunidad	200 - 208
Epílogo	209 - 212
Anexos (variedad integrada):	A1 - A14
Procedencia de imágenes	



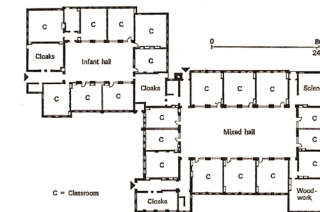
F1. *Plan of school showing layout suggested in 1851 by the Committee of Council on Education.*



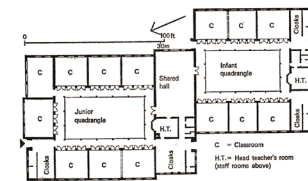
F2. *School of 1873, showing original schoolroom and classroom, with later extensions.*



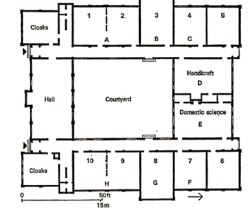
F3. *Church school, 1876-80.*



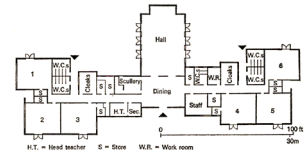
F4. *Infant and junior schools, 1894-9.*



F5. *Infant and junior schools, 1926.*



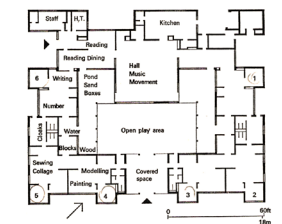
F6. *Senior school, 1931, with corridors and quadrangle*



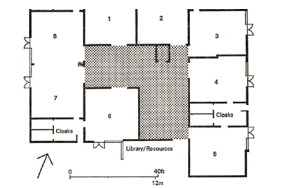
F7. *Infant school, 1955.*



F8. *Junior school, 1963.*



F9. *Open-plan infant school, 1968.*

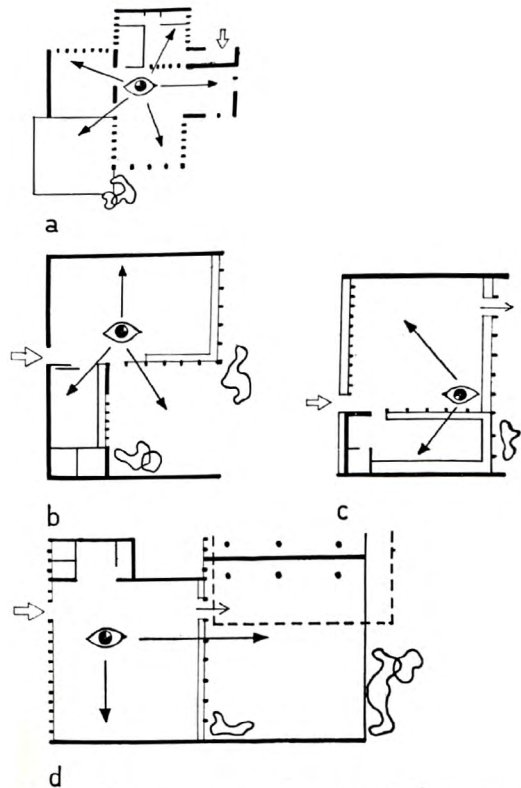


F10. *Open-plan junior school, 1969.*

Evolución de los tipos de escuelas en Reino Unido desde 1851 a 1969, según Malcolm Seaborne. Figuras recogidas en 'Primary School Design'.

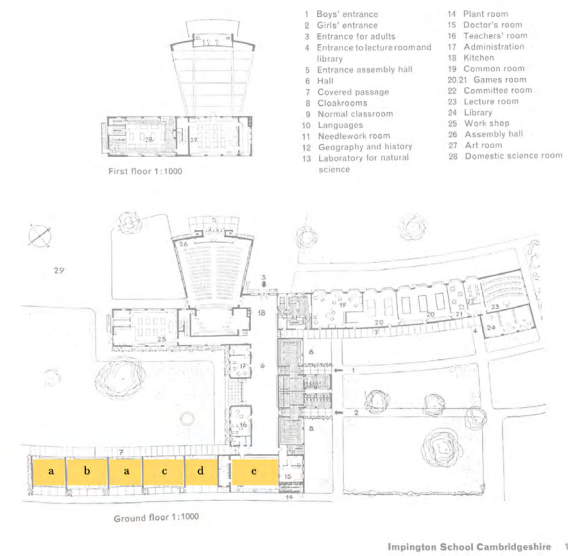
El caso de estudio  
El aula como unidad repetida en serie

El caso de estudio  
El aula como unidad repetida en serie

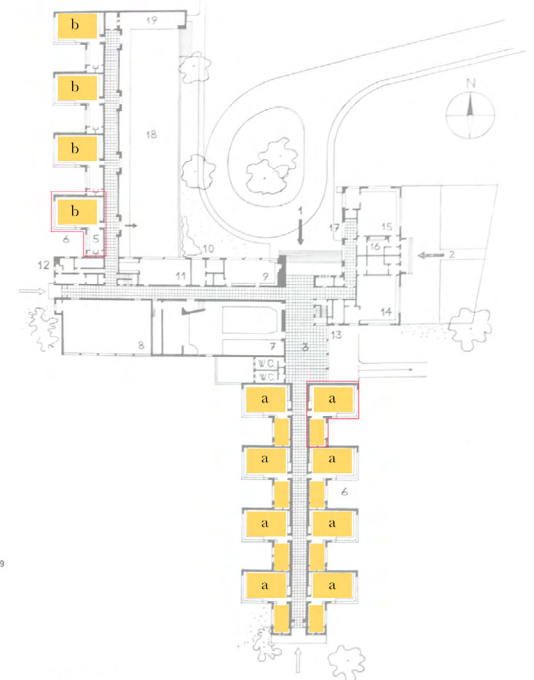


39. Some basic classroom types / Grundsätzliche Formen von Klasseneinheiten / Quelques unités de classe de conception de principe, a 1 : 800; b, c, d 1 : 400  
 a) Kindergarten. Its inner transparency facilitates group activities / Innere Durchsichtigkeit erleichtert Arbeiten in Gruppen / La transparence de ce jardin d'enfant facilite les activités en groupes (A. Roth, arch. Zurich)  
 b) Classroom unit with teaching area, work room and outdoor space / Klasseneinheit mit Unterrichtsraum, Arbeitsnische, Gartenraum / Unité de classe avec salle, coin de travail, terrasse (E. & E. Saarinen, Perkins, Wheeler & Will, Chicago)  
 c) Classroom unit with teaching area and work room, garden exit (Perkins & Will, Chicago)  
 d) Classroom unit with large teaching area, 30×30 feet, and partly covered outdoor area / Klasseneinheit mit großem Unterrichtsraum, 9×9 m, und teilweise überdeckter Terrasse / Unité de classe avec salle de 9×9 m et terrasse partiellement couverte (Kump & Falk, San Francisco)

Esquemas de Alfred Roth en *The New School*



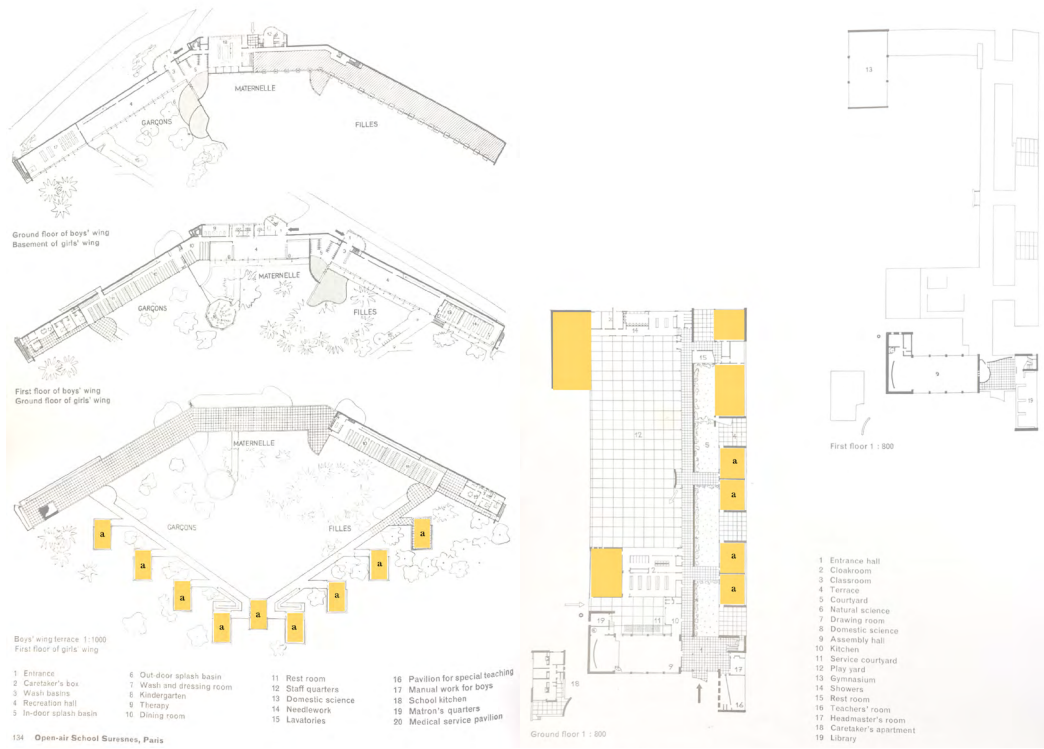
Classroom  
Impington School, Cambridgeshire, 1939, Walter Gropius y Maxwell Fry.



Classroom-unit  
Crow Islands School, Winnetka (Illinois), 1940, E & E. Saarinen, Perkins, Wheeler & Will.

Dibujos en *The New School*

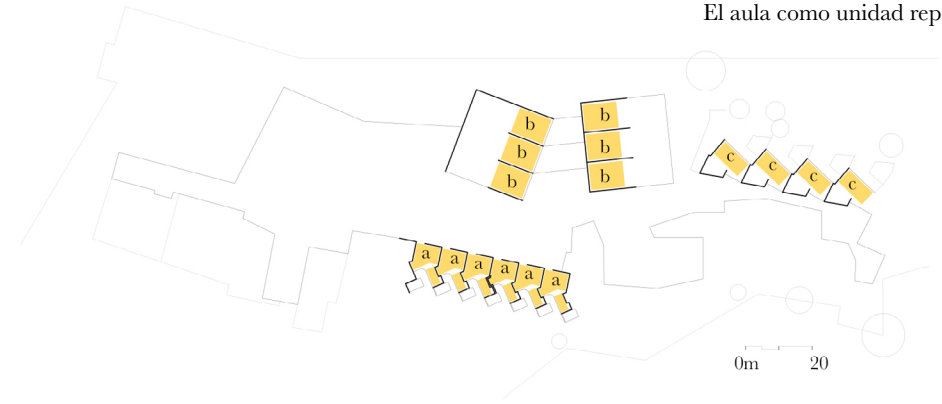
El caso de estudio  
El aula como unidad repetida en serie



Classroom  
Open-air school en Suresnes, Paris, 1935-36, de E. Beaudoin & M. Lods arquitectos.

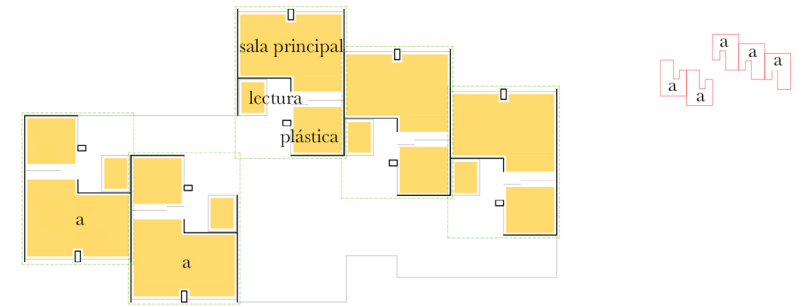
Classroom  
Richmond School, Yorkshire, 1940, de Denis Clarke.

El caso de estudio  
El aula como unidad repetida en serie

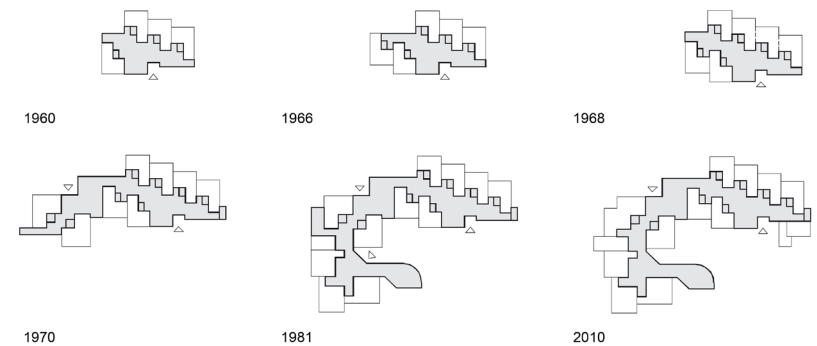


Proyecto para una escuela en Darmstadt  
Hans Scharoun, 1951

a/b/c: unidad funcional (classroom-unit)



Montessori School, Delft  
Herman Hertzberger, 1960



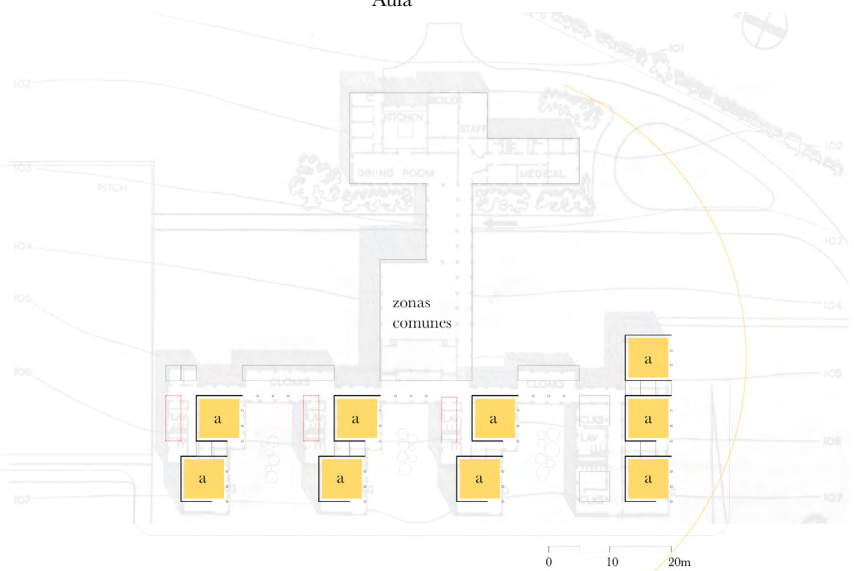


El caso de estudio  
Hertfordshire



Aula

1947 *Primary Schools Programme*  
CHESHUNT Bindman's Lane, Burleigh  
Bruce Martin / Mary y David Medd  
Construcción: sistema 8'3" (2,5m)



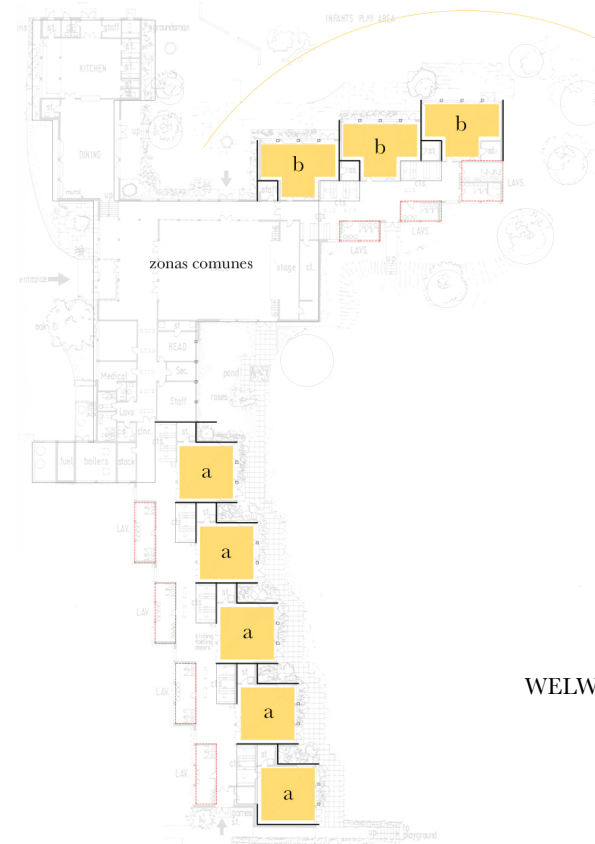
1947 *Primary Schools Programme*  
HITCHIN Strathmore Avenue  
J. T. Redpath y Mary Crowley  
Construcción: sistema 8'3" (2,5m)

INTRODUCCIÓN

El caso de estudio  
Hertfordshire



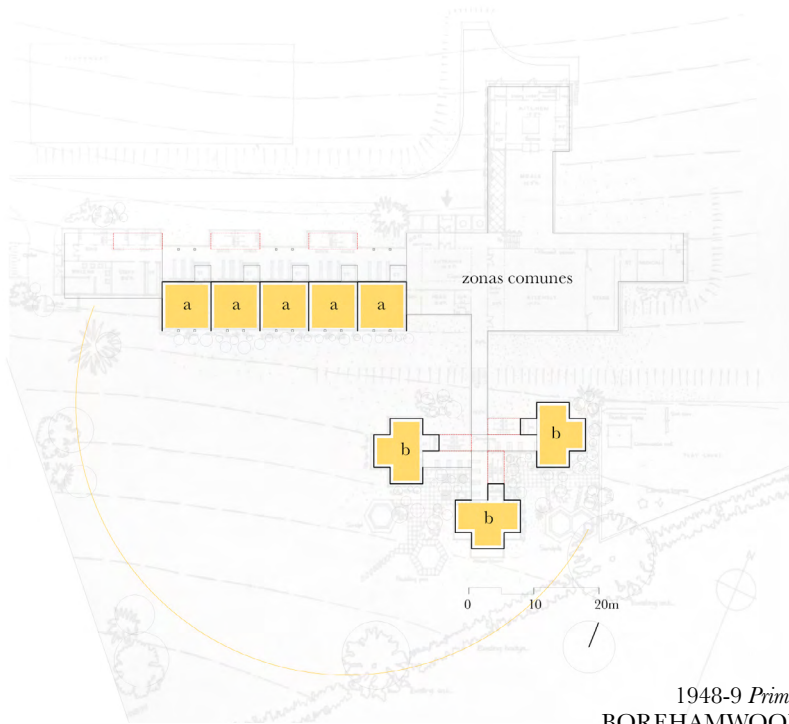
1948-49 *Primary Schools Programme*  
EAST BARNET Brookside, Monkfrith  
Mary Crowley y O.J. Cox  
Construcción: sistema 8'3" (2,5m)



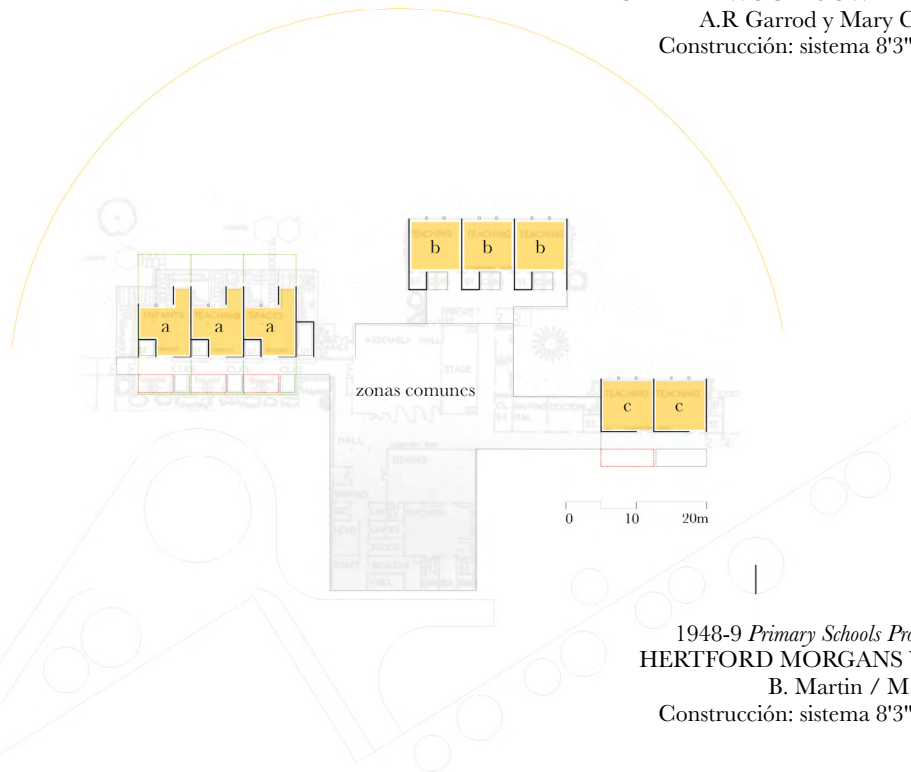
Vista interior del corredor

1948-9 *Primary Schools Programme*  
WELWYN G.C. PENTLEY PARK, Templewood  
A.W.C Barr  
Construcción: sistema 8'3" (2,5m)

El caso de estudio  
Hertfordshire



1948-9 *Primary Schools Programme*  
BOREHAMWOOD COWLEY HILL  
A.R Garrod y Mary Crowley  
Construcción: sistema 8'3" (2,5m)



1948-9 *Primary Schools Programme*  
HERTFORD MORGANS WALK  
B. Martin / M. Smith  
Construcción: sistema 8'3" (2,5m)



Mary y David Medd



Los Medd  
La belleza de lo cotidiano

Los Medd  
La belleza de lo cotidiano



Interior de la escuela de Finmere *Primary School*, Oxfordshire



Exterior de la escuela de Finmere *Primary School*, Oxfordshire

## Capítulo 1: Colaboración



Trabajó junto a los David Medd en el condado de Hertfordshire y más tarde se trasladó al Ministerio de Educación para dirigir las operaciones sobre las escuelas, y continuó teniendo una estrecha relación con los Medd.

Stirrat Johnson-Marshall  
19 de febrero de 1912 - 16 de diciembre de 1981  
Arquitecto

**Architects & Building Branch**

Ministerio de Educación  
Ministry of Education

Development Group

Territorials

(encargados de la investigación, edificación, teoría, colaboración y experimentación)

(encargados de la aprobación anual de programas y de propuestas individuales presentadas por autoridades)

**Arquitectos**  
1948

**Stirrat Johnson-Marshall**

abril 1949

**Mary Medd**  
**David Medd**

Anthony Pott  
Michael Smith (ex-Herts man)  
Donald Barron (ex-Herts man)  
Maurice Lee  
James Nisbet (junior quantity surveyor at Herts)

1952

John Price  
Pat Tindale  
Barbara Price  
Guy Oddie  
John Kitchin  
Dargan Bullivant  
Peter Newnham  
Michael Ventris

1964-73

W.D. Lacey

**Administradores**

Anthony Part  
David Nenk  
William Pile  
Derek Morrell

**HMI (Inspectores escolares)**

Leonard Gibbon  
Eric Pearson  
**Christian Schiller**

**BUILDING BULLETIN No. 1**

(Second Edition) August, 1955

**CONTENTS**

Foreword	1	Windows and doors	Page
Foreword to Second Edition	1	Heating	23
Introduction	2	Sound absorption	23
The aim of this bulletin	2	Class Spaces	27
Children are the basis of school design	2	Approach to design	27
Co-operation between architects and educators	2	Educational requirements	27
General Space Requirements	4	Food equipment	27
The Site	4	Sausage shops	28
The school environment	4	Furniture and movable equipment	28
Access to the school	6	Colour	31
Layout: compactness versus spread	6	Daylighting	31
Layout in relation to courtyards, view and sun	7	Windows	35
Playgrounds and playing fields	7	Artificial lighting	36
Planting and garden design	9	Acoustics and sound insulation	36
Play equipment	11	Heating	36
The Entrance Space	13	Cost Handling and Sanitary Accommodation	37
The Hall	14	Diapers	37
Educational requirements	14	General planning	37
Planning and equipment	15	Fittings and equipment	38
Colour	15	Hot water	39
Windows	17	Closets	39
Planning	17	Administration Rooms	39
Acoustics	19	Staff rooms	39
Heating and artificial lighting	19	Director's room	40
The Dining Room	19	Boiler house, and caretaker's accommodation	40
General character	19	Kitchen and ancillary rooms	40
Service	20	Sculpture and Metal Decoration	41
Creations Spaces	20	Conclusion	41
Educational requirements	20	Appendix I	41
Colour	21	Plan and cost analysis	41

NOTE: Passages in this edition which differ from those in the first are marked with a side line in the margin.

**FOREWORD**

This bulletin is a new venture. It has been obvious for some time that there is a need for guidance on educational building matters which is less formal than regulations, circulars or administrative memoranda, and which will reach a wider audience than official letters. The bulletin is designed to meet this need. It does not take the place of more formal documents such as the Building Regulations or the Memorandum about Plans, but, being of a more flexible and informal character, it can take account, in a way which they cannot, of changing ideas and techniques. As the views of its authors evolve by discussion between their readers and themselves and by experience gained "on the ground", each subject covered by the bulletin will be reviewed.

2. We hope that architects will find the bulletin useful. But it will not serve its purpose unless it evokes the interest of all those whom architects regard as their clients. All experience since the first suggests that good schools can be specified and economically built only if there is the closest co-operation between everybody concerned.

3. This first number deals with the primary school; it outlines recent trends in primary education and tries to describe their architectural implications. In later numbers we propose to cover in more detail specific problems such as heating, lighting, building techniques, cost and plan analysis. The next main subject will be the secondary school, a study of which is now in progress.

4. A casual reader might gain the impression that the quality of building and equipment discussed in this number can be provided only at considerable expense. Post-war experience has, however, already proved that this is not necessarily so. Where real skill has been brought to bear on problems of design, high standards have been accompanied by relatively low costs. A principal aim of the bulletin is to review means by which this process can be continued, with particular emphasis on the progressive lowering of costs. In this number cost is discussed in some detail on page 43, and more information will be circulated in a more comprehensive investigation on the subject, which the Ministry of Education is conducting.

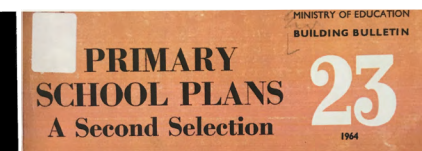
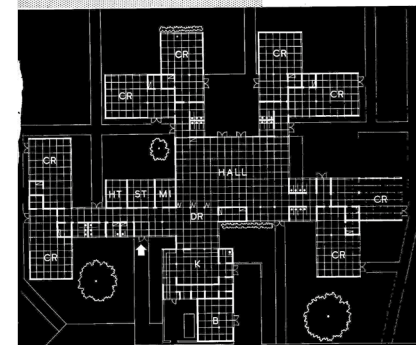
5. It is the office of the Ministry of Education to issue this bulletin as a guide to the design of primary schools.

6. It is the office of the Ministry of Education to issue this bulletin as a guide to the design of primary schools.

7. Since the first edition was published in 1949, further economies have been achieved in the design of primary schools. Nothing in this bulletin is intended to contradict the basic principles described in the first edition, and it is proposed to leave the main body of the document as it stands, correcting only certain obvious

**FOREWORD TO SECO**

Since the first edition was published in 1949, further economies have been achieved in the design of primary schools. Nothing in this bulletin is intended to contradict the basic principles described in the first edition, and it is proposed to leave the main body of the document as it stands, correcting only certain obvious



Portadas de algunos Building Bulletins publicados por el Ministerio de Educación.

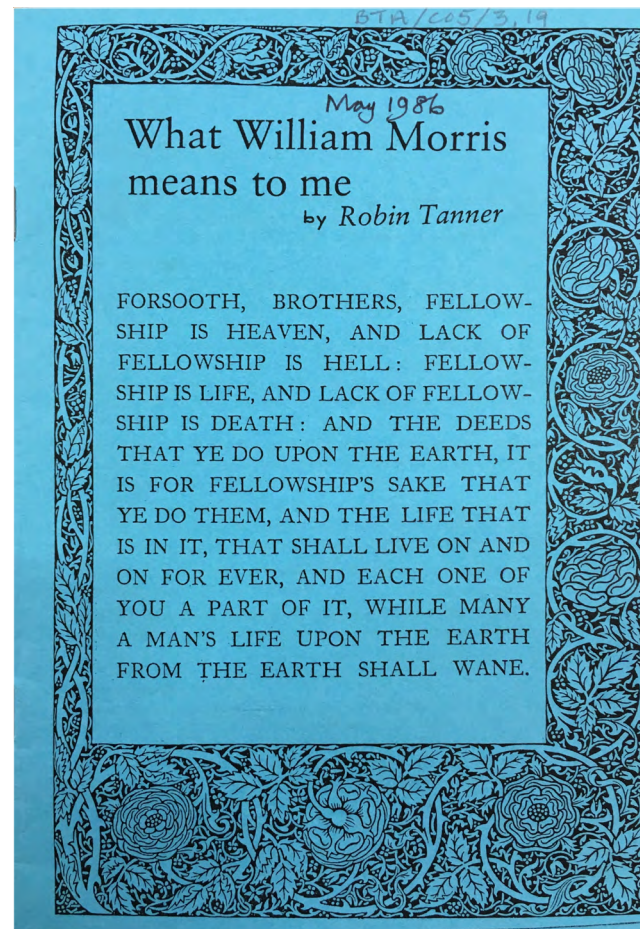


Robin y Heather Tanner

Robin y Heather Tanner

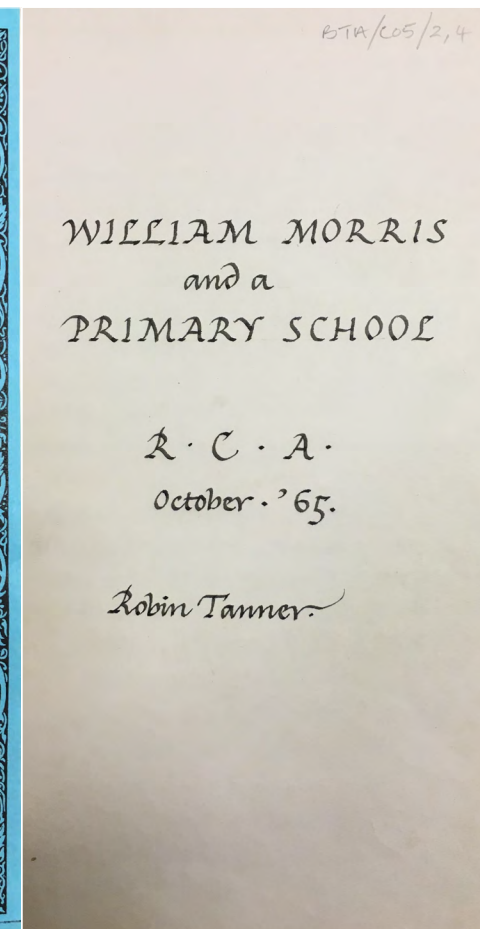


*In double harness*  
2/7/1993



*What William Morris means to me*, mayo 1986.

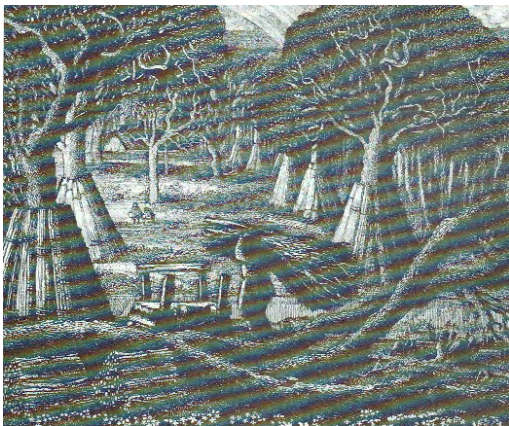
La portada de uno de uno de los ensayos redactados por el artista Robin Tanner, en el que señala la importancia de Morris y su relación con el arte.



*William Morris and Primary School.*  
R.C.A October 1965

Robin Tanner

Robin y Heather Tanner  
Grabados realizados por Robin Tanner



Wiltshire Woodman



Lesser Celandine



The Woodland Floor in Autumn



Reuniones entre arquitectos, educadores y administradores.  
Mary en el centro y David Medd en el extremo derecho.

Las dos escalas de la colaboración

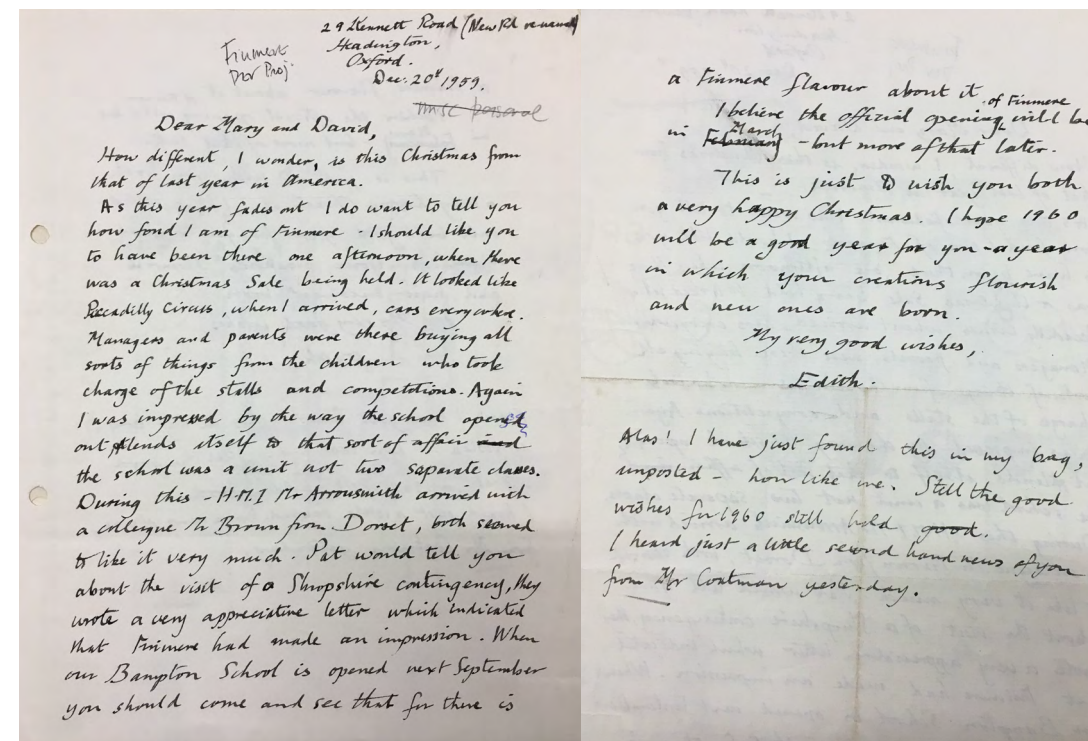
El condado de Oxfordshire



<b>Woodside Junior School, Amersham</b>	<b>Eveline Lowe Primary School, Southwark</b>	<b>Delf Hill Middle School, Lowmoor</b>	<b>Finnere Primary School, Oxfordshire</b>	<b>Ysgol Y Dderi, Dyfed</b>
Buckinghamshire County Council	Inner London Education Authority	Bradford Bradford MET BC	Oxfordshire County Council	Welsh Education Office.
	Nora Goddard (LCC Inspector of Infants' Education and the Medds' principal educational contact) Betty Aggett.		Edith Moorhouse (teacher) Christian Schiller (inspector) Robin Tanner (inspector) Alan Chorlton (Director del Consejo de Educación)	

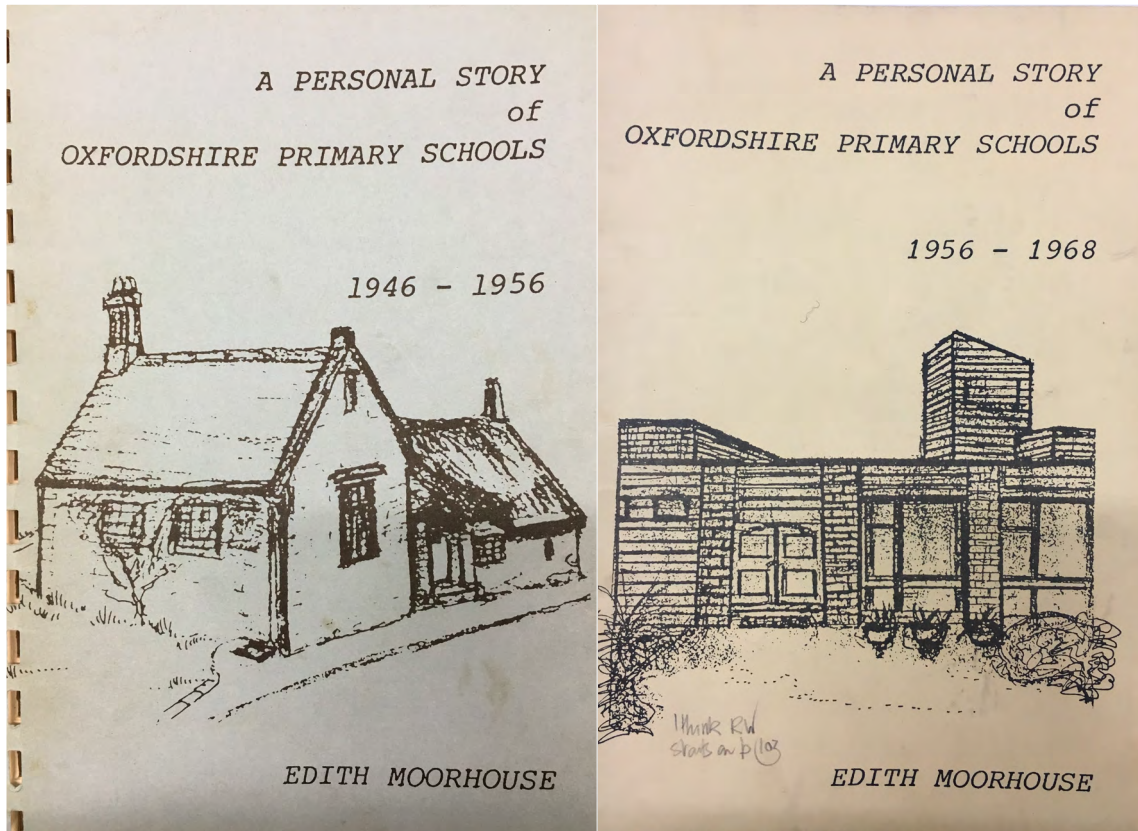


La docente y asesora en el condado de Oxfordshire, Edith Moorhouse



Carta de Edith Moorhouse a Mary y David Medd 20 de diciembre de 1959

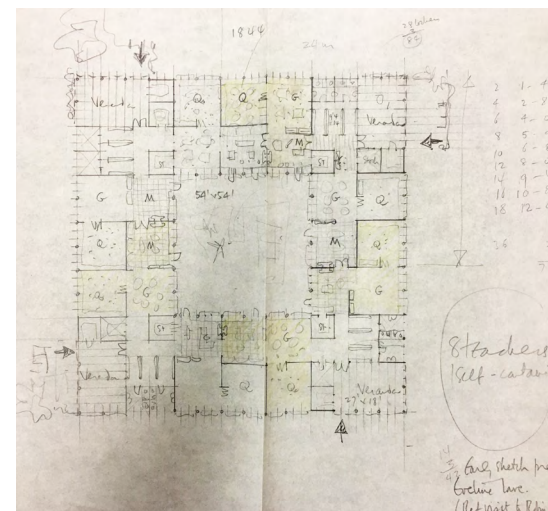
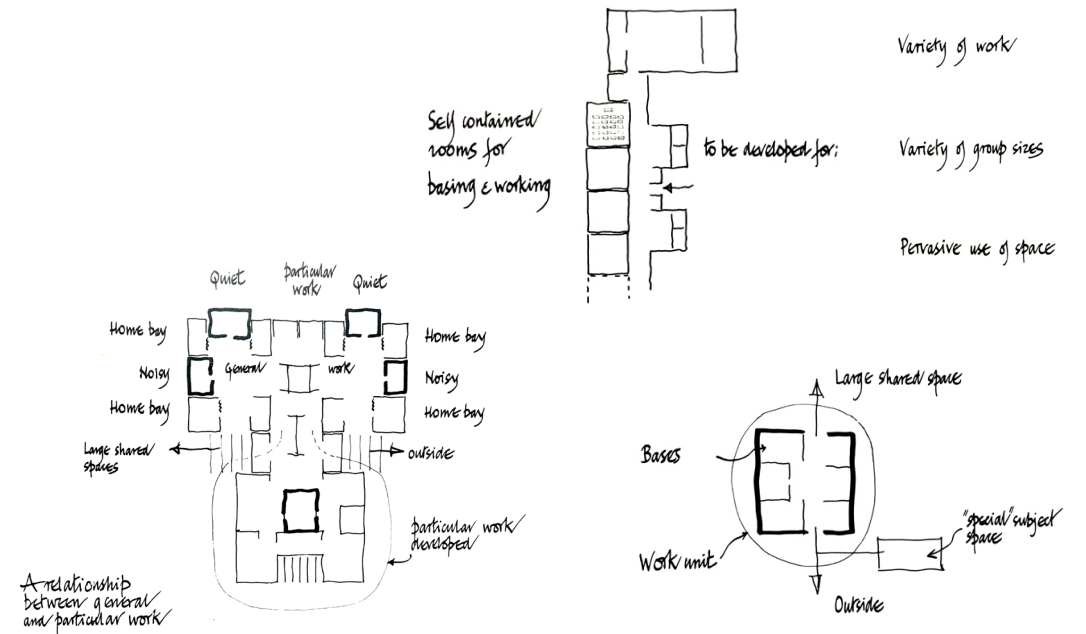
El condado de Oxfordshire



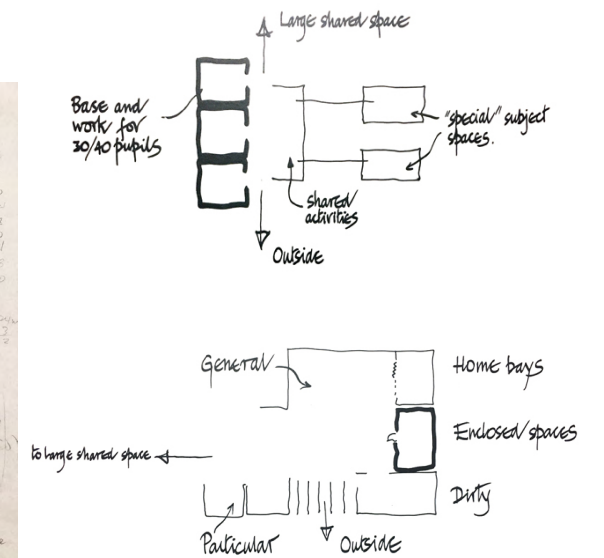
Portadas de los documentos redactados por la docente, Edith Moorhouse.

La variedad, fundamento del nuevo modelo de escuela

## Capítulo 2: Variedad integrada



Bocetos de los Medd sobre el concepto de variedad integrada

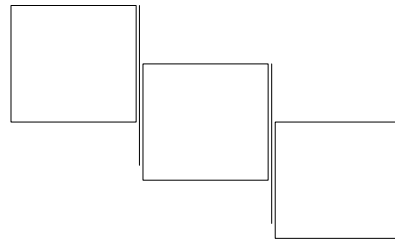


Bocetos de David Medd (fecha desconocida)

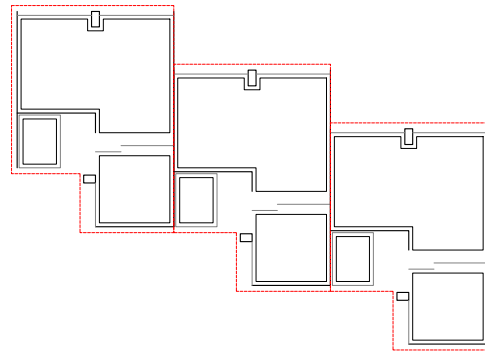


Del aula a los *Centres*

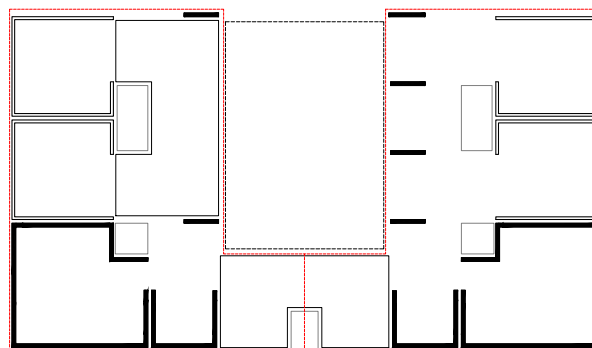
Del aula a los *Centres*



aula / *classroom*  
Repetición

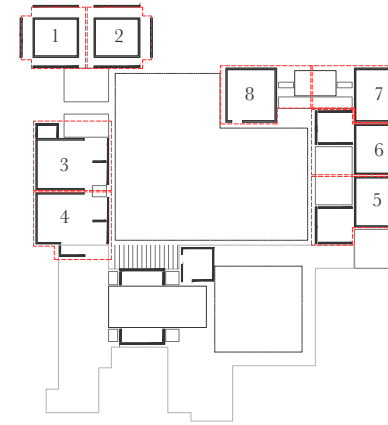


*classroom-unit*  
Repetición

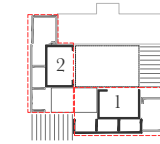


*Centre*  
Ausencia de repetición

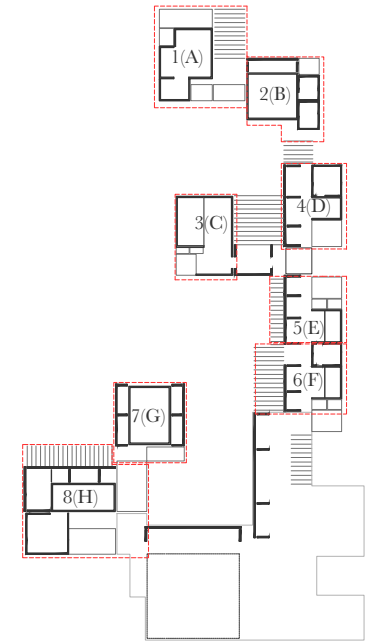
*classroom* ▶ '*classroom-unit*' (Roth | Hertzberger) ▶ *Centre* (Medd)



Woodside *Junior School*



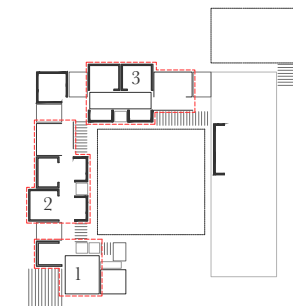
Fimmere *Primary School*



Eveline Lowe *Primary School*

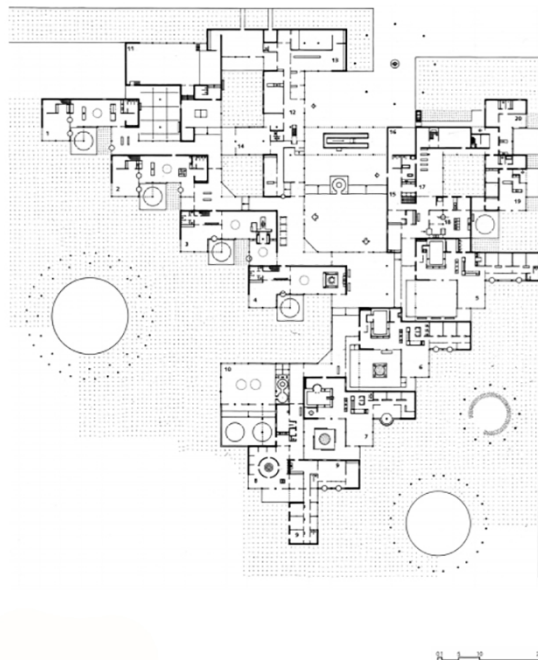


Delf Hill *Middle School*

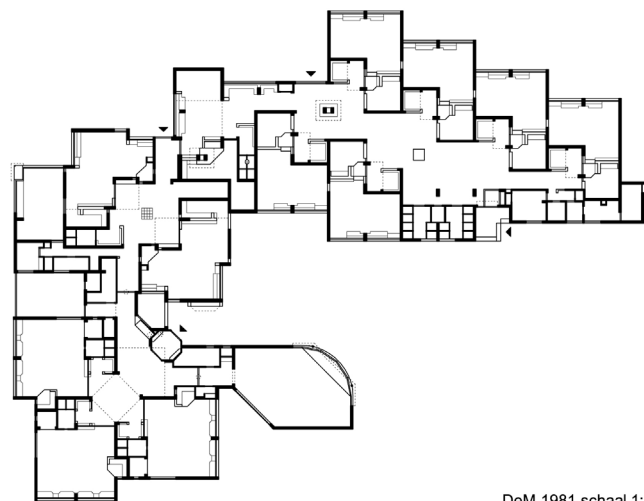


Ysgol Y Dderi

Flexibilidad

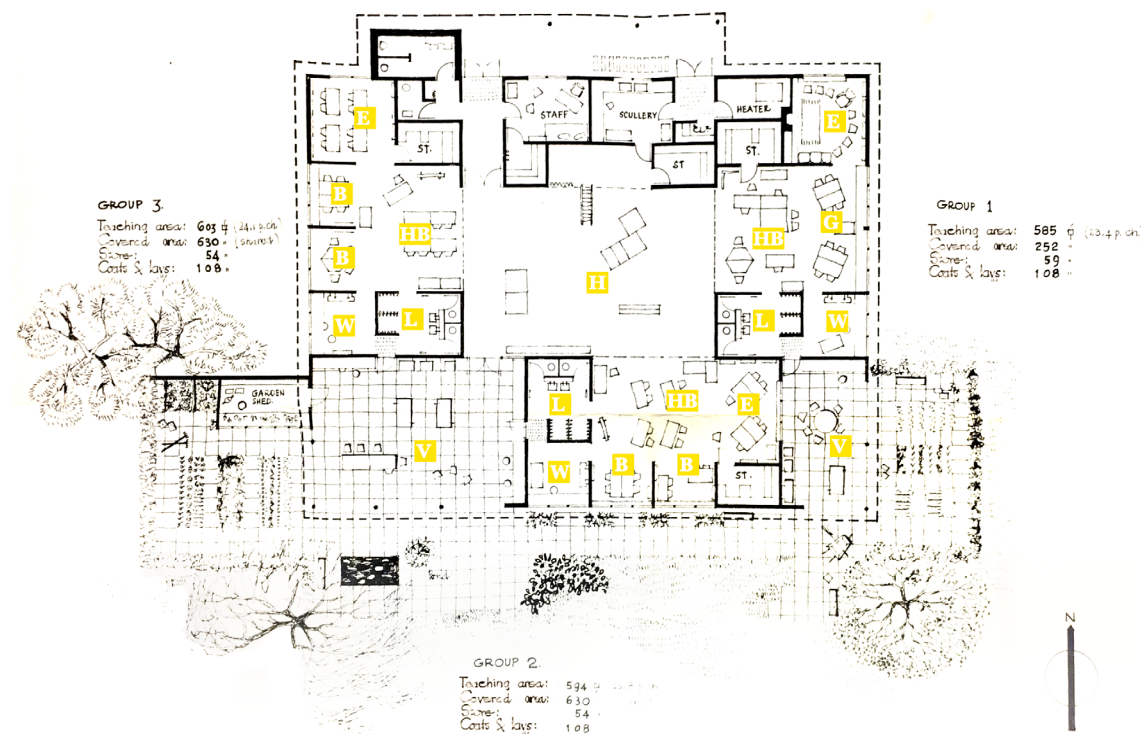


Orfanato de Amsterdam. Aldo van Eyck, 1959



DeM 1981 schaal 1:500

Escuela Montessori en Delft. Herman Hertzberger, 2010



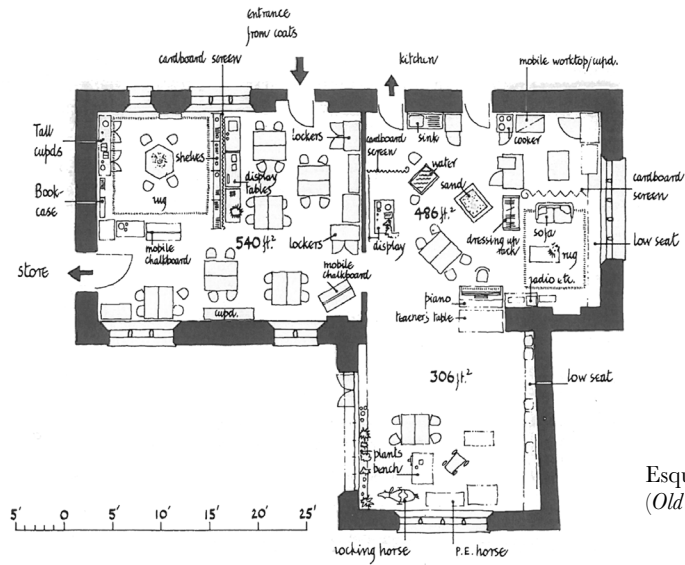
- H:** Hall
- HB:** Home Base
- B:** Bay
- G:** General work area
- W:** Workshop
- E:** Enclosed room
- V:** Veranda
- L:** Lavatories

3-teacher school for 75 children  
Feb 1958  
R 42

Development Group,  
Architects & Building Branch.  
Ministerio of Educación

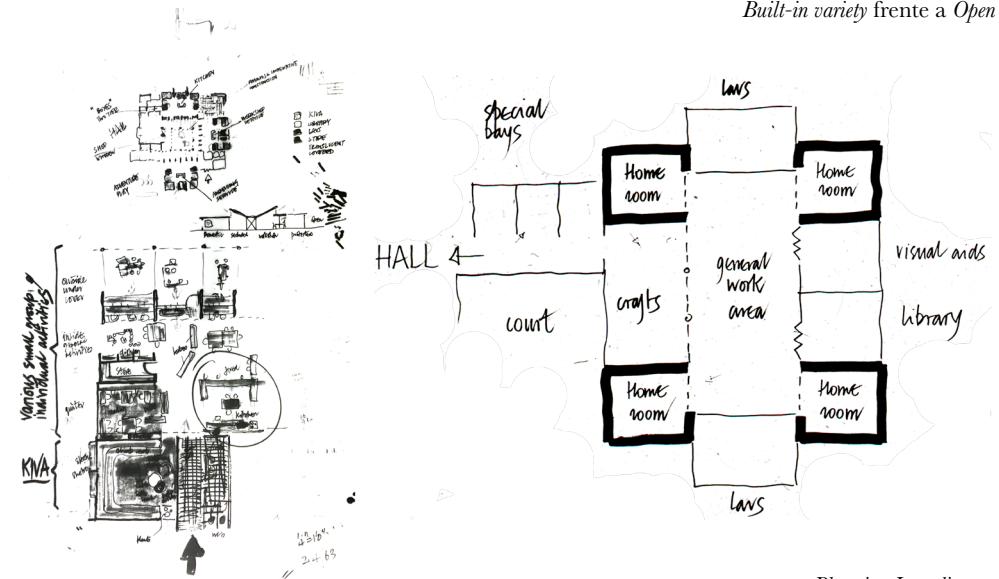
Ejemplo de variedad integrada (proyecto)

*Built-in variety: la estrategia  
Built-in variety frente a Open plan*



Esquema 1: Escuela antigua  
(Old Two-Class School)

*Built-in variety: la estrategia  
Built-in variety frente a Open plan*



Planning Ingredients  
Architects and Building Branch



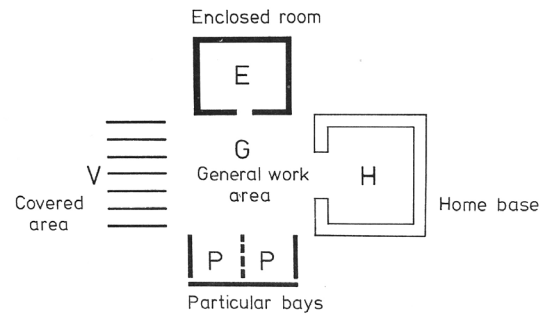
Esquema 2: Escuela nueva  
(New Two-Class School)

Finmere Primary School,  
Oxfordshire (1958-59)

Investigación. *Building Bulletin* 36

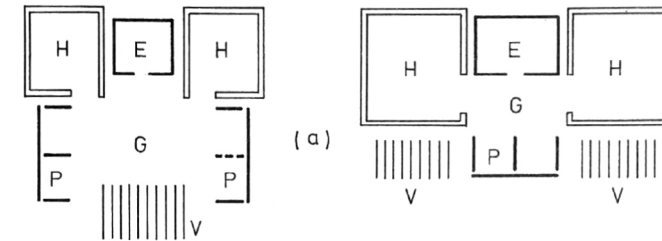


Esquema de una versión anterior de Roll Road Site, Berrmonsey  
(Eveline Lowe) 2 septiembre 1963

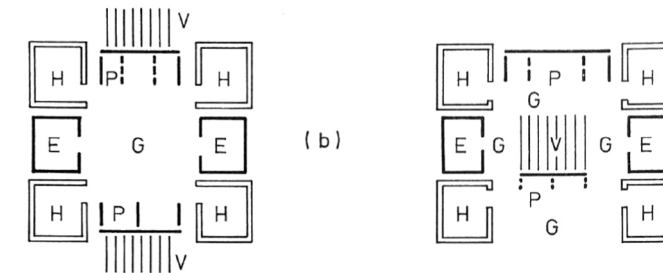


Ingredients of planning

- H:** Hall
- HB:** Home Base
- B:** Bay
- C:** Courtyard
- D:** Dining
- E:** Enclosed room
- G:** General work area
- K:** Kitchen
- L:** Library
- Li:** Living Room
- Lv:** Lavatories
- S:** Services
- Sta:** Staff
- V:** Veranda



(a) «Here, two teachers could together organize much of the work. Each has a meeting place (**H**) for his or her particular group, but **all could share** the other areas (**E, G, P** and **V**). Naturally, with the use of **mobile furniture** the space could be organized for two separate groups or in several other ways. The left-hand diagram indicates smaller home bases and larger general and bay areas. In the right-hand diagram this is reversed».



(b) «Here, the same principle is applied to three arrangements for a larger number of teachers and children. The most obvious use would be for four teachers each with a meeting place for his or her particular group. But other arrangements would be possible. The rest of the space could be **shared or divided equally or arranged in various other ways**. It is unlikely that the way the spaces were used would be fixed for any length of time though it would of course be perfectly possible if that were what the teachers wanted».

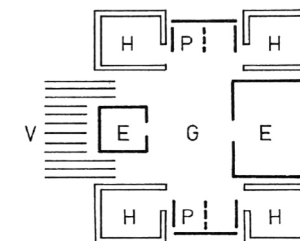
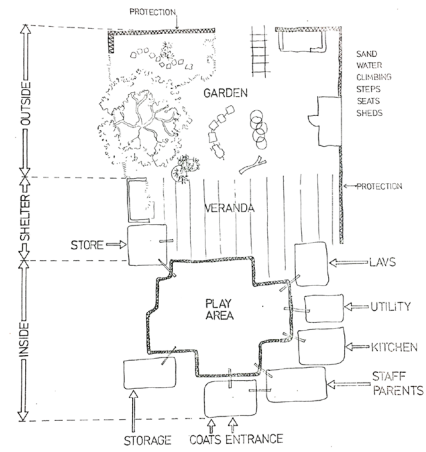
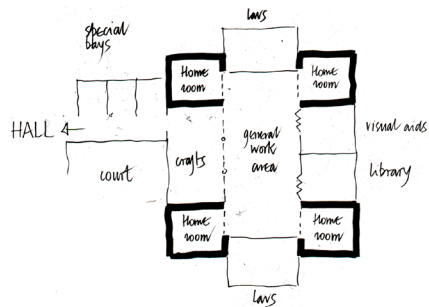


Diagrama: Los *ingredients* básicos con variedad en el tamaño y en las relaciones entre las partes.

Los *Planning Ingredients* (I): el sistema  
La representación del sistema

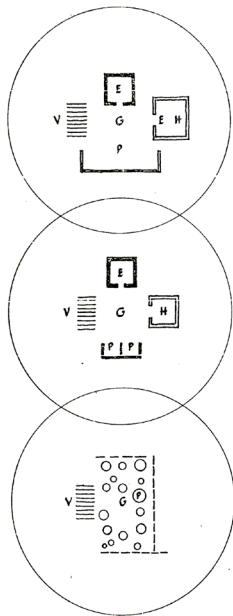
Los *Planning Ingredients* (I): el sistema  
La representación del sistema



CONTINUITY ~ TRANSITIONS

YEARS

- 12
- 11
- 10
- 9
- 8
- 7
- 6
- 5
- 4
- 3



○ Work skill in small groups  
Greater range & of interests  
Developing provision for particular skills in general context

○ Work in small groups  
More definition of different zones by planning as well as by furniture  
Less space available  
Fewer teachers

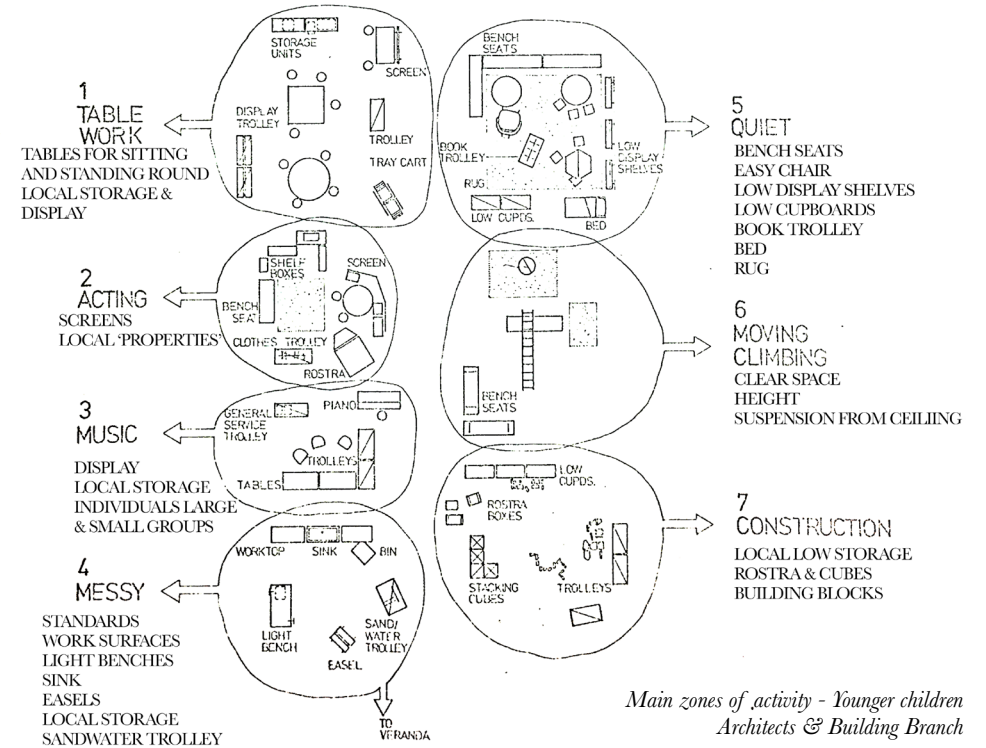
○ Children working individually  
Many extemporary situations  
Changing patterns  
More variety through furniture: less through architectural definition  
Many adults

UNDER FIVES - MAIN INGREDIENTS  
11.5 20/9/73 PS 257  
13

- H:** Home base
- E:** Enclosed room
- G:** General work area
- P:** Particular bays or zones
- V:** Veranda or covered area

Planning Ingredients  
Architects & Building Branch

- 1 TABLE WORK eg. using materials & objects - not making much mess - small scale.
- 2 ACTING eg. home play - camping - shops - hospitals.
- 3 MUSIC eg. exploring sounds individually, singing & dancing together.
- 4 MESSY eg. using clay water sand etc.
- 5 QUIET WORK eg. looking at books, writing, resting, story telling.
- 6 MOVING eg. climbing, swinging, jumping, rolling.
- 7 CONSTRUCTION eg. building with blocks, small & large scale, undertakings such as engines, buses, boats, houses, etc.



Los *Planning Ingredients* (I): el sistema  
La representación del sistema

Diagram 6a

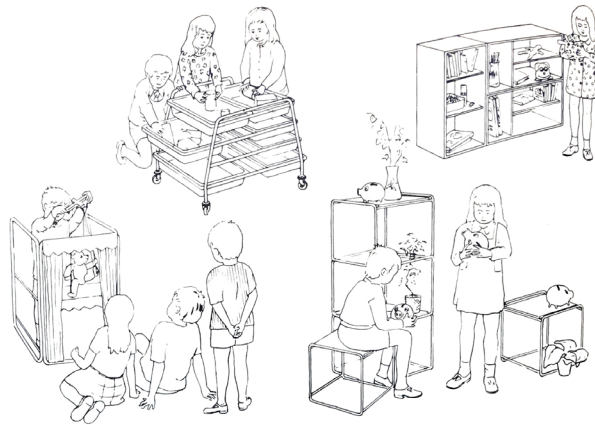
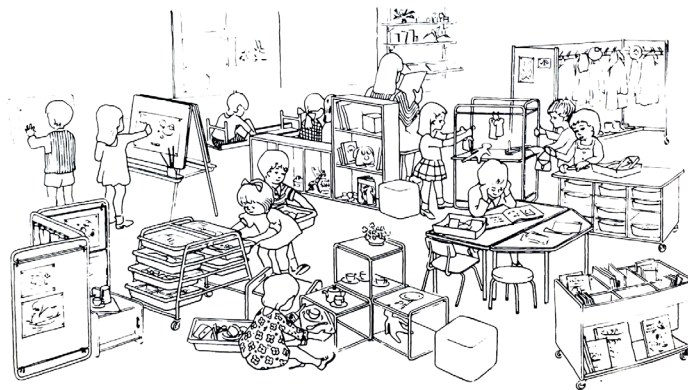


Diagram 6b



Diagrams 6a-b

Some nursery furniture items in use.

These drawings illustrate the kind of use to which those items shown diagrammatically in Diagram 5 can be put.

**El mobiliario**

Los *Planning Ingredients* (I): el sistema  
La representación del sistema

OUTLINE OF A CASE STUDY SESSION  
ONE EXAMPLE OF GROUPINGS & OF PLANNING INGREDIENTS

A group of students with little previous knowledge of craft design & technology came together for a session of work with their tutor. A short story was read about the efforts of a family to transport food in a basket to a lighthouse keeper by means of a wire pulley from the cliff top, preventing the sea gulls from eating the sandwiches. The challenge was to represent the story by means of working models.

- ENTRANCE AND DISPLAY
- GENERAL WORK
- OUTDOOR WORK COVERED
- WORK OUT OF DOORS
- PRACTICAL BAY
- STUDY BAY
- REFERENCE & DISCUSSION
- TUTORIALS AND SEMINARS
- STAFF
- DRAMA & MUSIC MEETINGS
- STORES
- LAVS. & COATS
- SINK

PLANNING INGREDIENTS.

REFERENCE & DISCUSSION

GROUPINGS OF STUDENTS

Informal group of 14 students listen to story & discuss how to set about the work of making the working models.

Students break up into two groups of 4 & two groups of 3. Group of 3 chooses to model the mobile sea gull, the other groups to model the cliff, the lighthouse & the basket with pulley.

PRACTICAL BAY

Group of 3 goes to look for card, glue, paint, elastic etc. while other groups list requirements & start to build models. Discuss problems arising. Later, 2 start to prepare backcloth for display of models, in both vertical & horizontal planes.

STUDY BAY

STORES

SINK

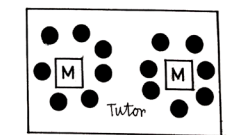
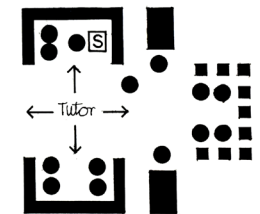
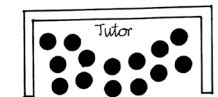
GENERAL WORK

WORKING MODELS

At the end of the session they all gather together as a group of 14 to discuss progress & to summarise teaching points. Then they move round the models to consider the problems faced, & the successes achieved.

Finally, each area is left tidy, with all tools & materials put in their place.

TYPES OF SPACE NEEDED.



Note See Diagram 1 for full range of planning ingredients  
See Diagrams for plans of primary bases in Colleges of Education

DIAGRAM 2 PS 966

Case Study  
Architects & Building Branch

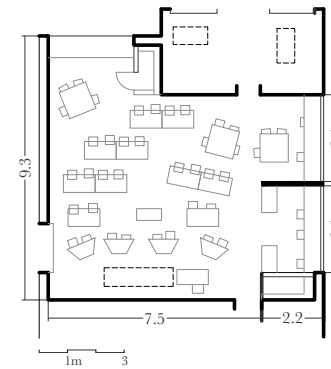
**Las actividades**

Planning Ingredients (II)

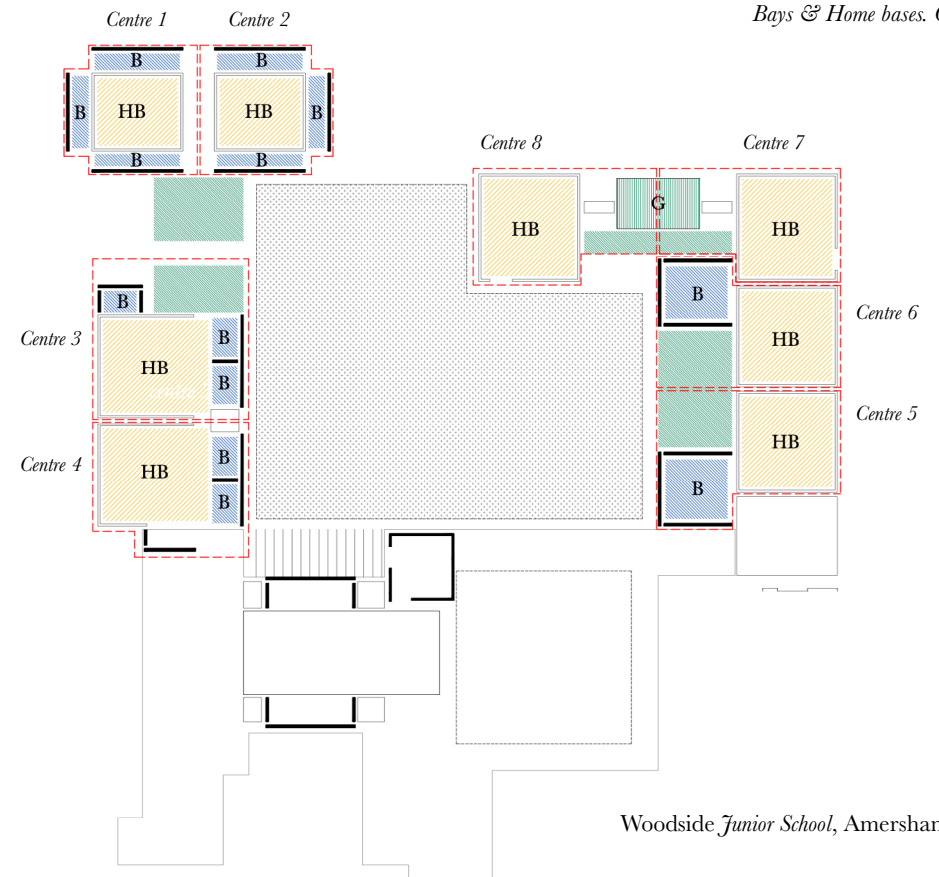
Planning Ingredients (II)  
Home bases

Planning Ingredients

- H:** Hall
- HB:** Home Base
- B:** Bay
- C:** Courtyard
- E:** Enclosed room
- G:** General work area
- Lv:** Lavatories
- K:** Kitchen
- St:** Storage
- Sta:** Staff
- V:** Veranda



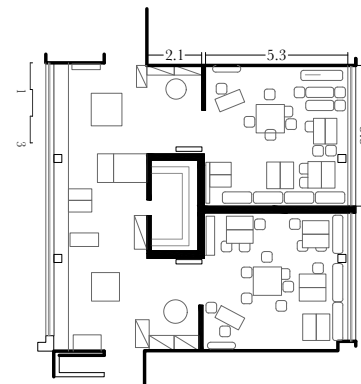
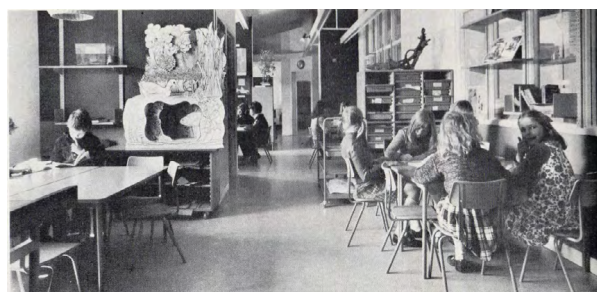
Bays & Home bases. Centre 3



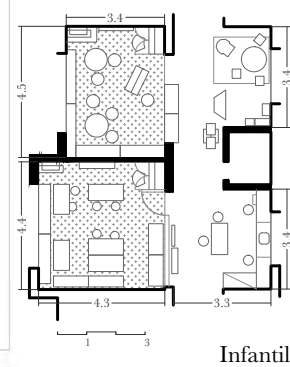
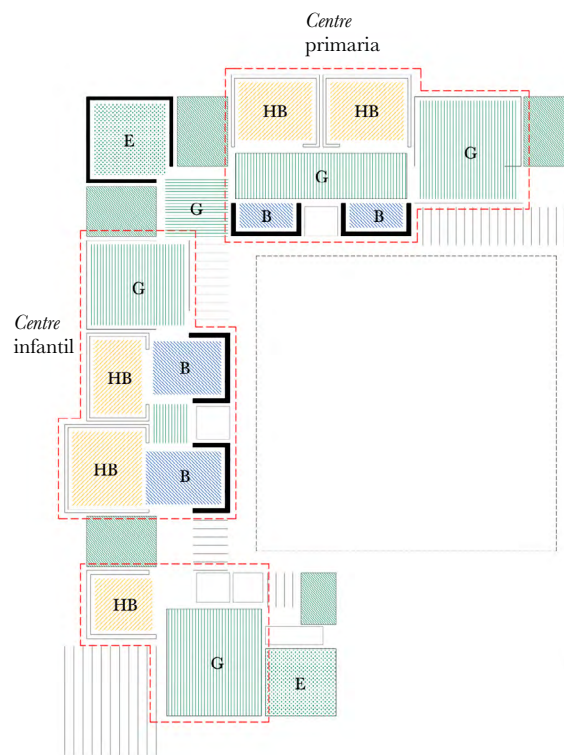
Woodside Junior School, Amersham 1957

Planning Ingredients (II)  
Home bases

Planning Ingredients (II)  
Home bases



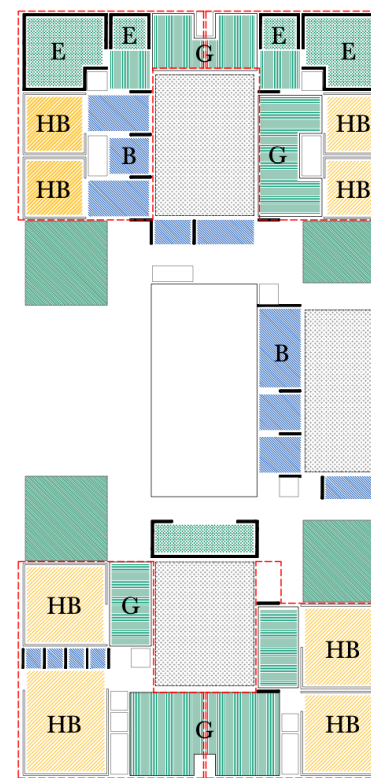
Home Bases y zona de circulación



Infantil

Ysgol Y Dderi Area School, Llangybi 1976

Centre A Centre B



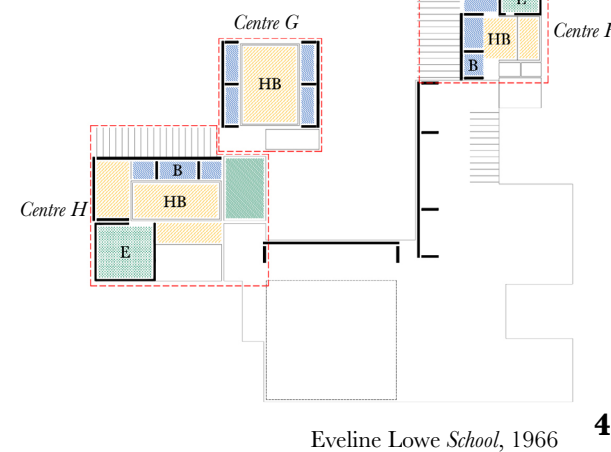
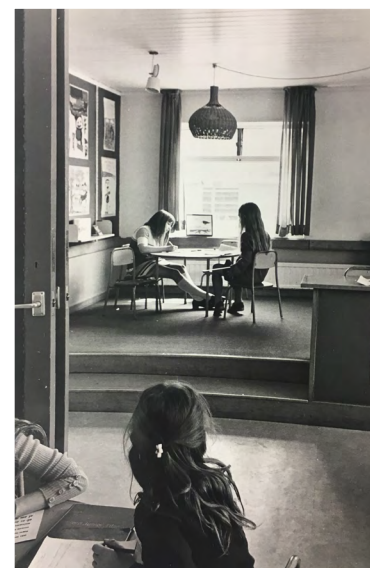
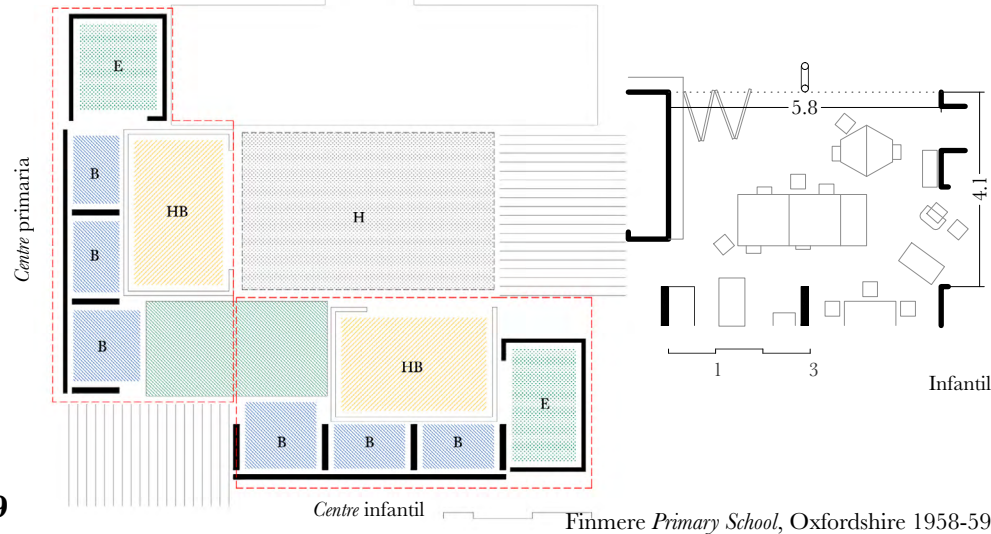
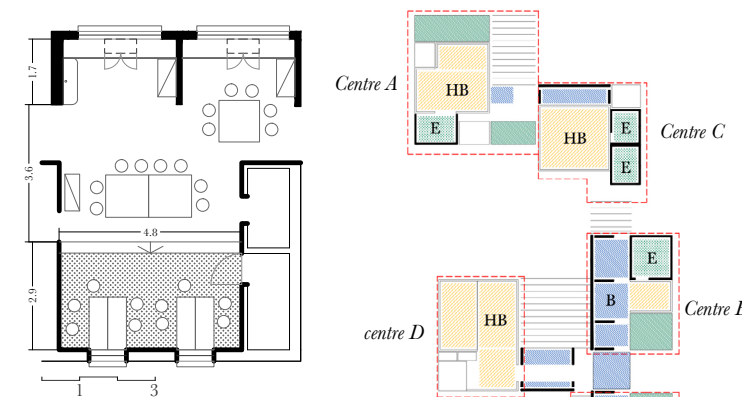
Centre C Centre D

Delf Hill Middle School, Low Moor, Bradford 1969



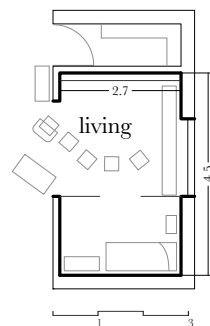
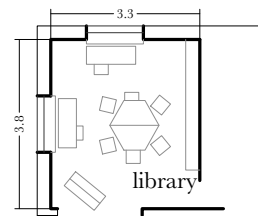
Planning Ingredients (II)  
Home bases

Planning Ingredients (II)  
Home bases



*Planning Ingredients (II)*  
Enclosed rooms

*Planning Ingredients (II)*  
Enclosed rooms: Kiva



Finmere Primary School, Oxfordshire 1958-59



Eveline Lowe Nursery and Primary School, Southwark 1966

*Planning Ingredients (II)*  
*Enclosed rooms: Kōwa*

*Planning Ingredients (II)*  
*Bays*



*Eveline Lowe Nursery and Primary School, Southwark 1966*



octubre 1961

*Woodside Junior School, Amersham 1957*

*Planning Ingredients (II)*  
*Bays*

*Planning Ingredients (II)*  
*Bays*

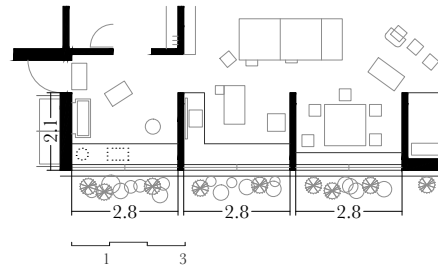


*Study bay, cooking, workshop*



*Study bay, cooking, workshop*

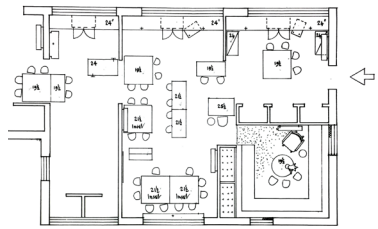
*Finnere Primary School, Oxfordshire 1958-59*



*Finnere Primary School, Oxfordshire 1958-59*

Planning Ingredients (II)  
Bays

Planning Ingredients (II)  
Bays



«Room Layout (loose furniture)»  
12/2/1965

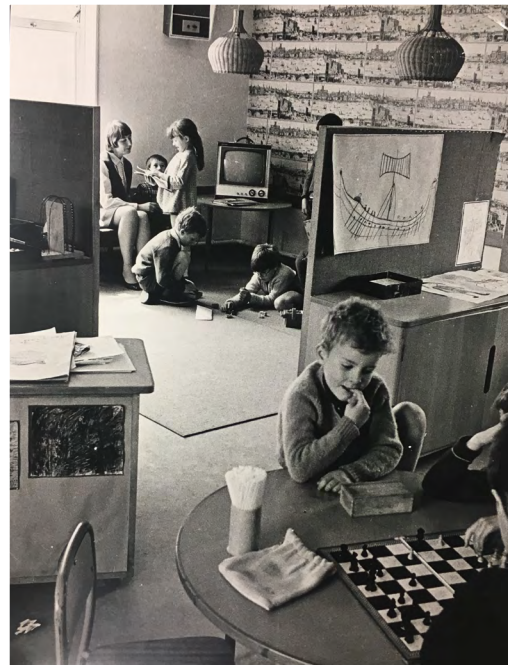


Eveline Lowe Primary School, Southwark 1966

Delf Hill Middle School

*Planning Ingredients (II)*  
*General Work Areas*

*Planning Ingredients (II)*  
*Outdoor spaces*



*Eveline Lowe Nursery and Primary School, Southwark 1966*



*Patio central y  
Summer house*

*Woodside Junior School, Amersham 1957*

Otros recursos. El uso de puertas móviles y cortinas

Secuencia: *Hall - Dining room*



Woodside *Junior School*

Otros recursos. El uso de puertas móviles y cortinas

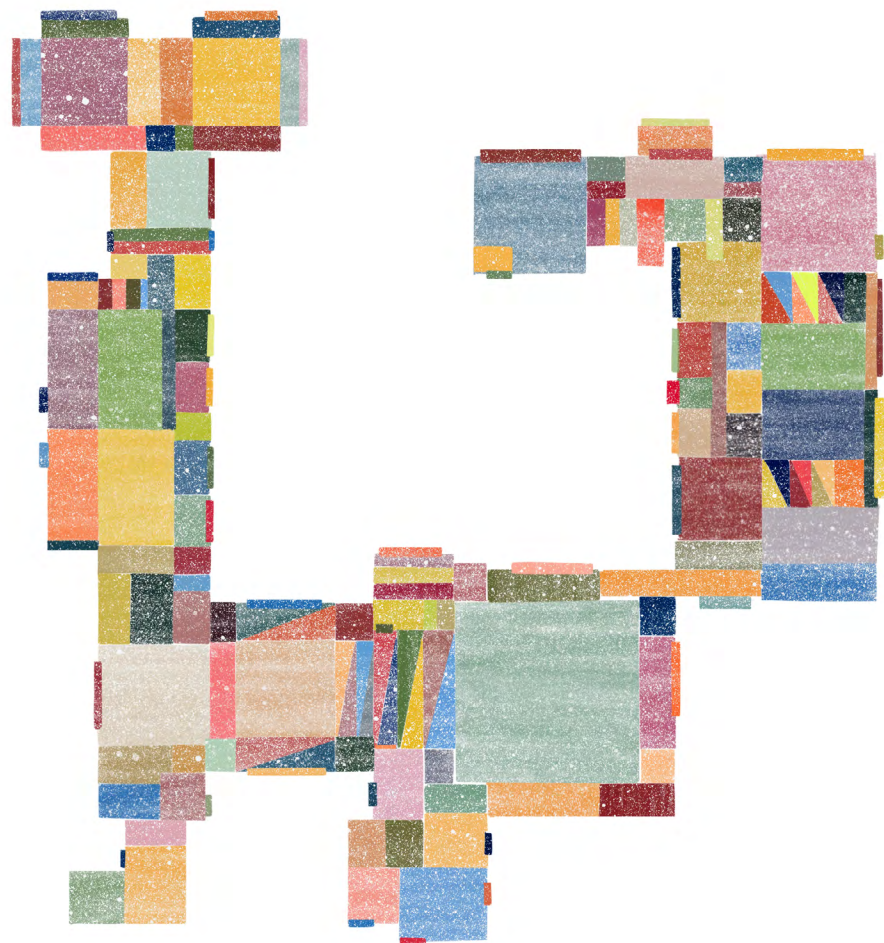
Secuencia: *Hall - Home base - Bay window*



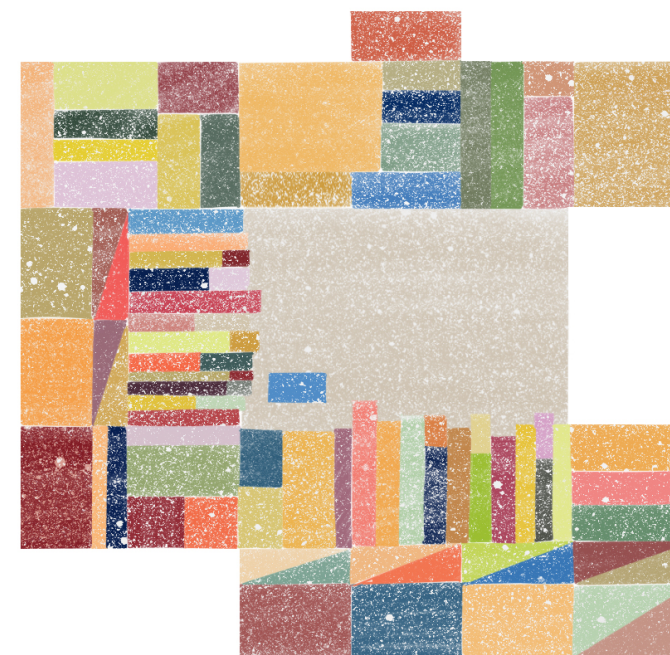
Arriba: Puertas de madera abiertas  
Debajo: Puertas del conjunto de infantil plegadas

Finmere *Primary School*, Oxfordshire 1958-59

Alfombras: una posible secuencia de espacios  
*Woodside Junior School*

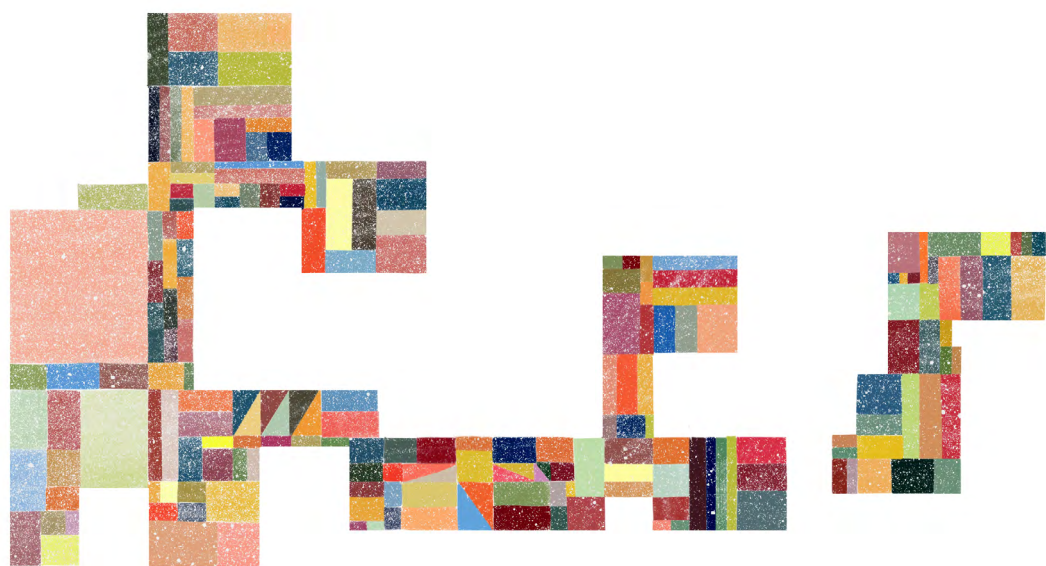


Alfombras: una posible secuencia de espacios  
*Finmere Primary School*





Alfombras: una posible secuencia de espacios  
Eveline Lowe *Primary School*



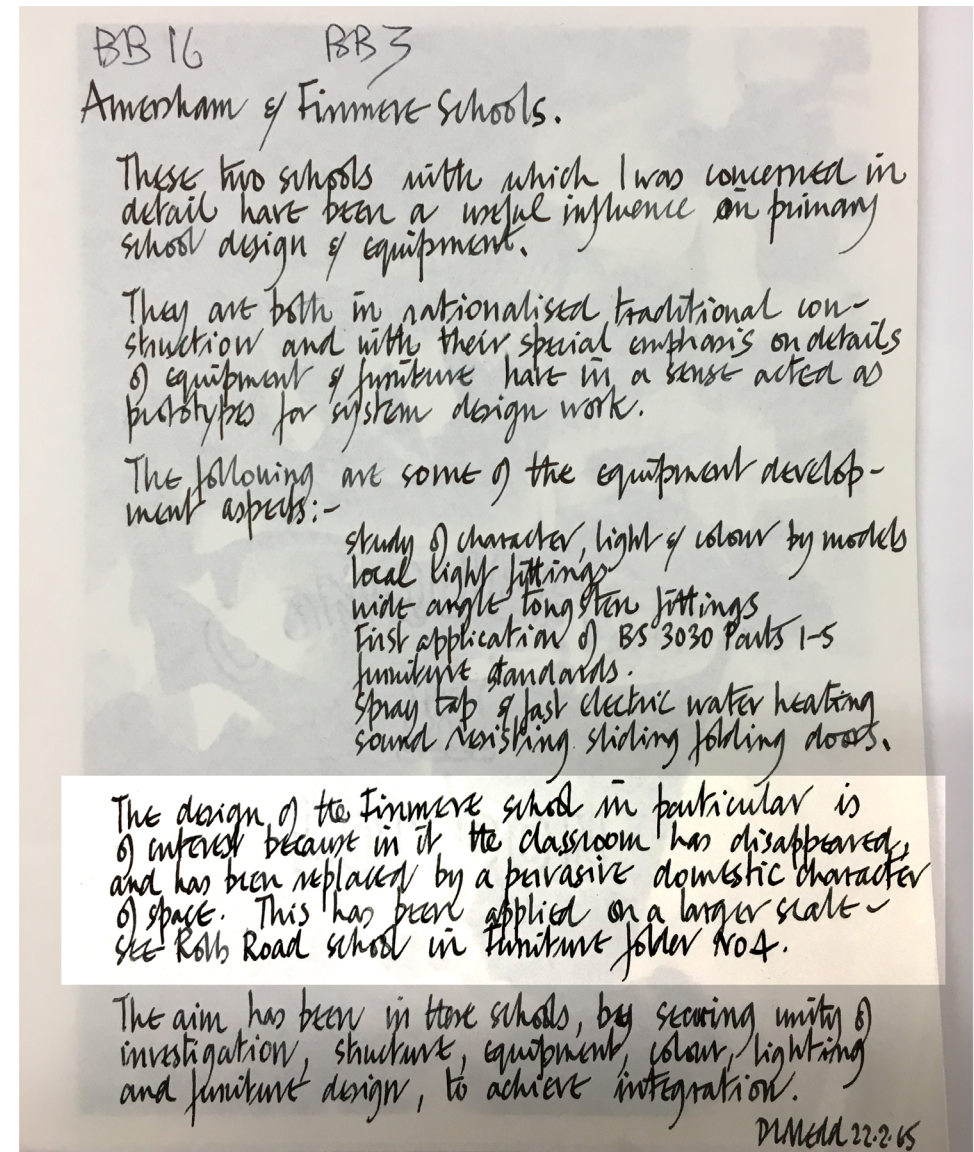
Alfombras: una posible secuencia de espacios  
Delf Hill *Middle School*



Alfombras: una posible secuencia de espacios  
Ysgol Y Dderi *Area School*



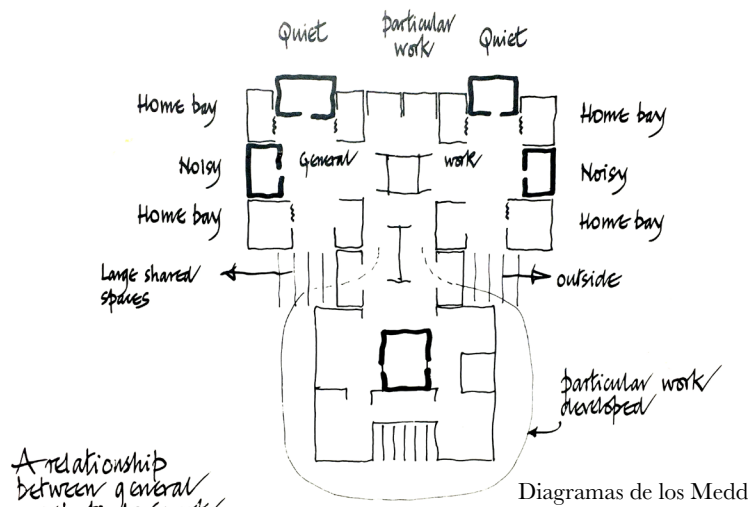
### Capítulo 3: Domesticidad



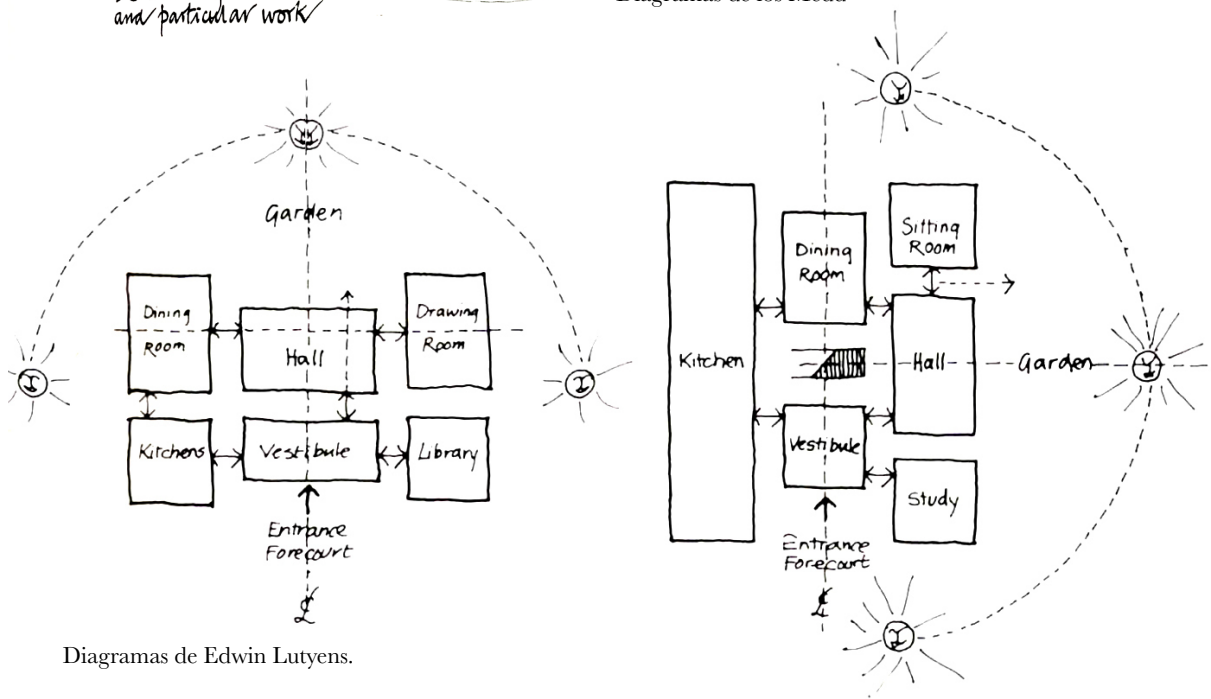
«El diseño de la escuela de Fimmere en particular es de interés porque el aula ha desaparecido, y ha sido sustituida por un ambiente doméstico general de todo el espacio. Esto se aplicó en la escuela de Eveline Lowe, ubicada en un entorno urbano».

La casa y la escuela

La casa y la escuela  
La concepción del espacio por partes



A relationship between general and particular work



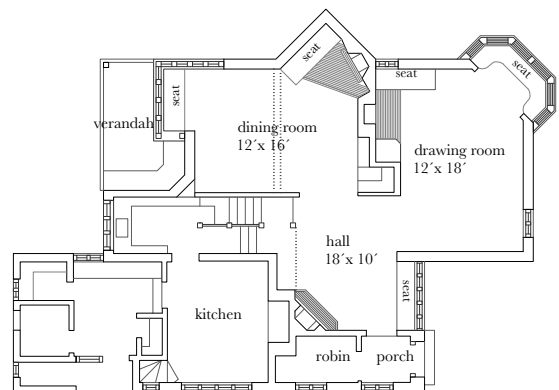
Alderbrook, 1898.  
Norman Shaw.

The Grange Ramsgate, 1843.  
Augustus Pugin.

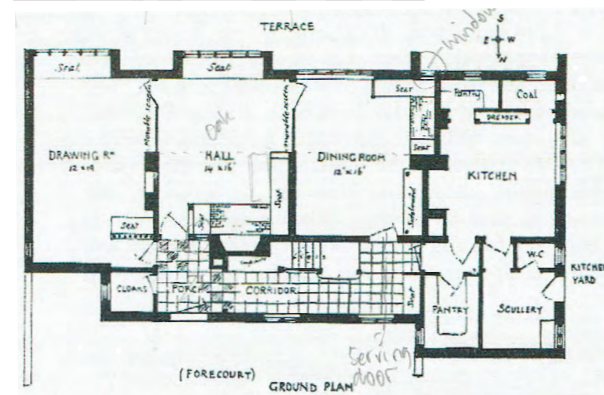
Planta baja de Adcote, 1900.  
Norman Shaw.

Viviendas del Arts & Crafts.

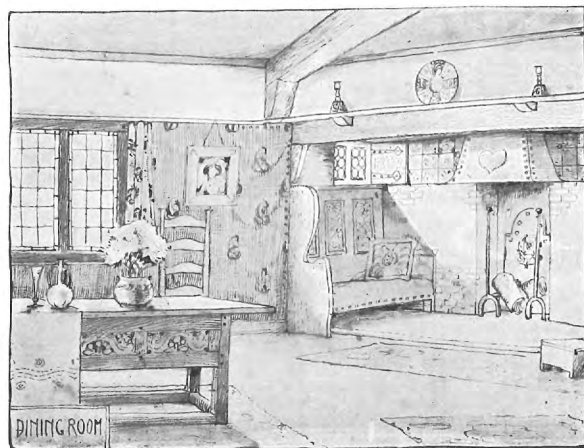
La casa y la escuela  
La concepción del espacio por partes



*The Five Gables*, (1897-1898).  
Baillie Scott.



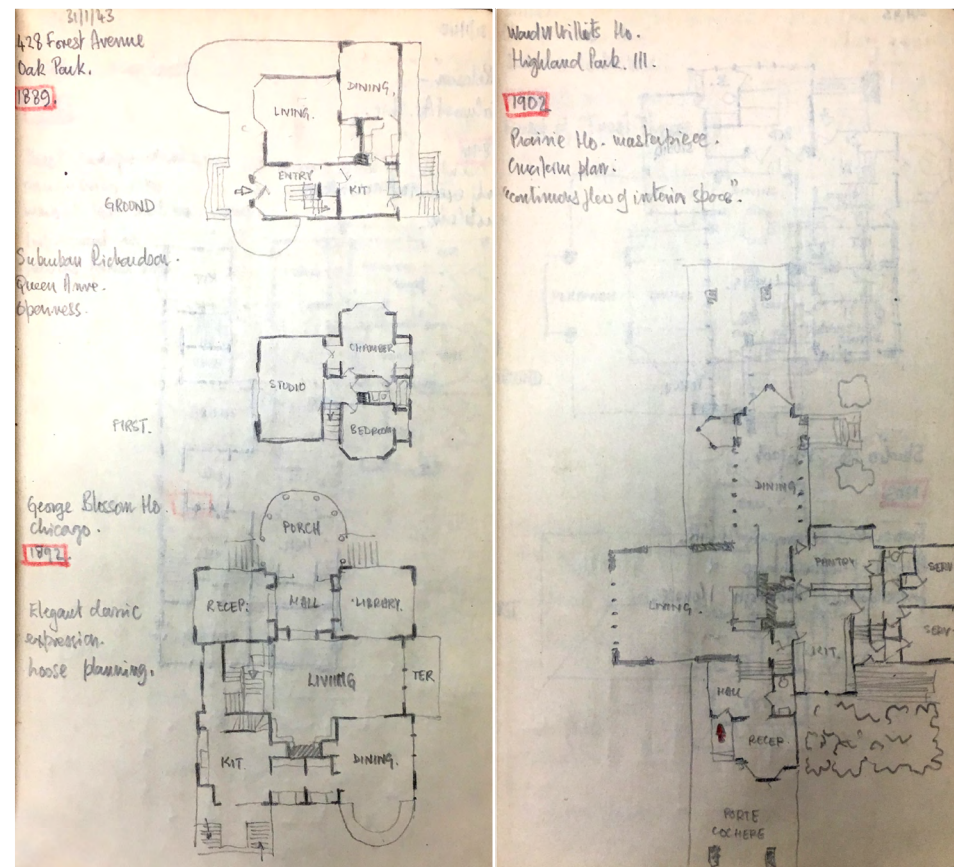
*An Ideal Suburban House*,  
(1897-1898).  
Baillie Scott.



*A Small Country House*  
Baillie Scott.

DINING-ROOM M. H. BAILLIE SCOTT, ARCHITECT

La casa y la escuela  
La 'variedad' como secuencia de salas diferenciadas



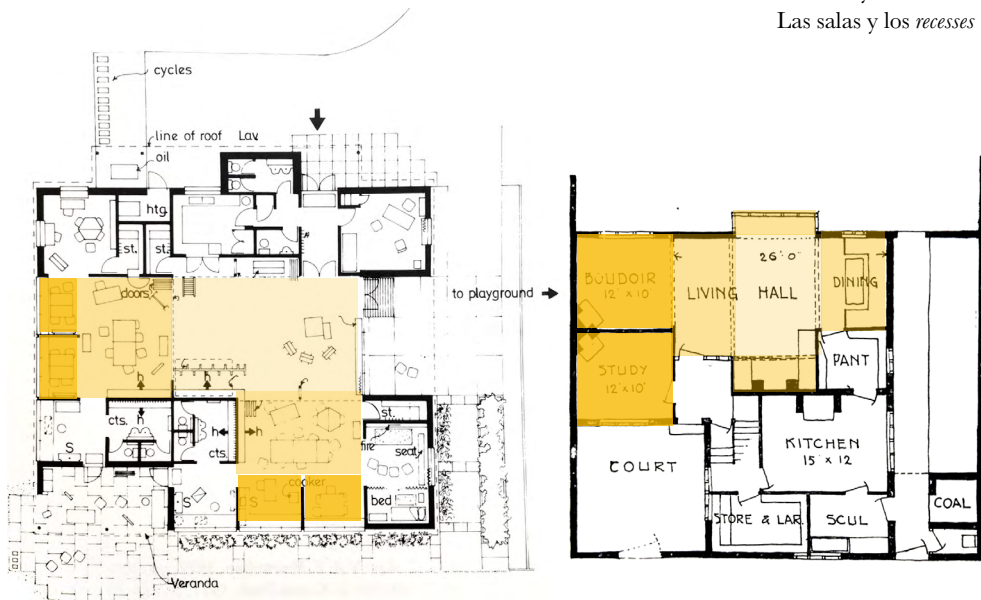
George Blossom House, Chicago, 1892. 'Loose planning'

Prairie House, 1902. 'Continuous flow of interior space'

Bocetos de 1943 recogidos en el cuaderno de notas de David Medd.

La casa y la escuela  
Las salas y los recesses

La casa y la escuela  
Las salas y los recesses



Finnere Primary School, 1958-9  
Development Group. Mary y David Medd, Pat Tindale.

White nights.  
Baillie Scott

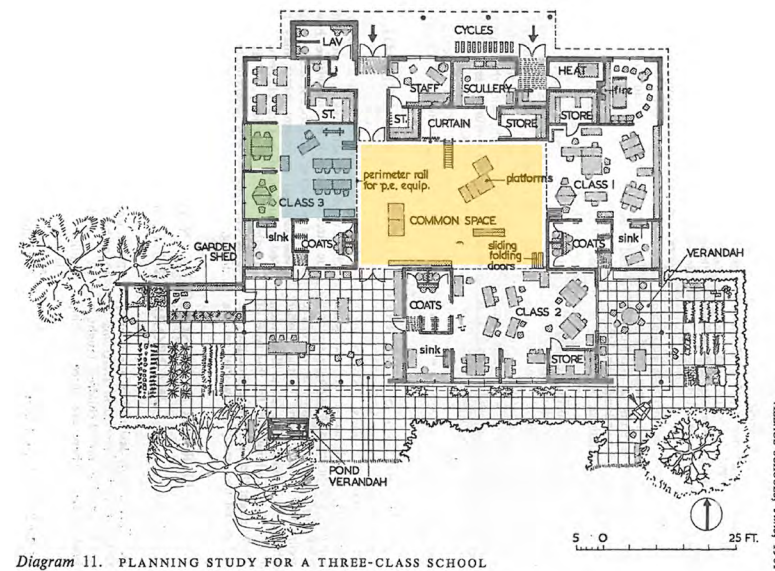
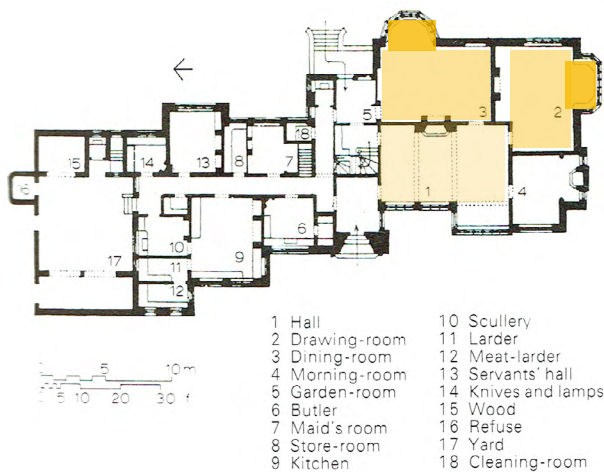


Diagram 11. PLANNING STUDY FOR A THREE-CLASS SCHOOL

Ampliación de Finnere Primary School  
*Building Bulletin 3*



- |                |                     |
|----------------|---------------------|
| 1 Hall         | 10 Scullery         |
| 2 Drawing-room | 11 Larder           |
| 3 Dining-room  | 12 Meat-larder      |
| 4 Morning-room | 13 Servants' hall   |
| 5 Garden-room  | 14 Knives and lamps |
| 6 Butler       | 15 Wood             |
| 7 Maid's room  | 16 Refuse           |
| 8 Store-room   | 17 Yard             |
| 9 Kitchen      | 18 Cleaning-room    |

Plas Dinam, Montgomery, 1872.  
Eden Nesfield.

«Establezca una secuencia de espacios-estar escalonados por todo el edificio, que varíen en función de su grado de cerramiento. Cierre completamente los más formales, constituyendo habitaciones propiamente dichas; sitúe los menos formales en rincones de otras habitaciones, sin apantallarlos con nada especial; y coloque los intermedios con un cerramiento parcial para mantenerlos conectados a un espacio más amplio pero también parcialmente separados».  
Christopher Alexander et al., *Un lenguaje de patrones*. (Barcelona: GG, 1980), 598.

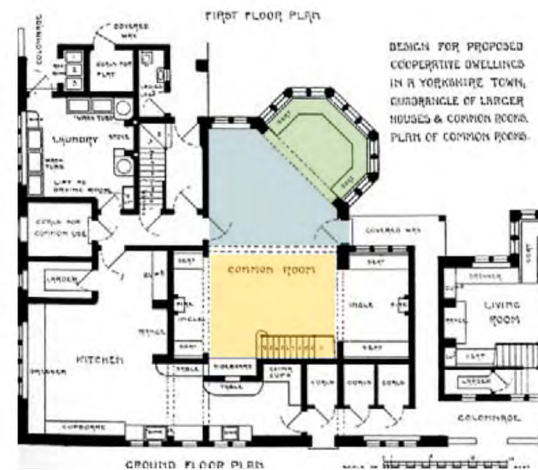


PLATE 10.  
ILLUSTRATING  
LECTURE VII.

Plan of common rooms.  
*The Art of Building a Home*  
Barry Parker and Raymond Unwin

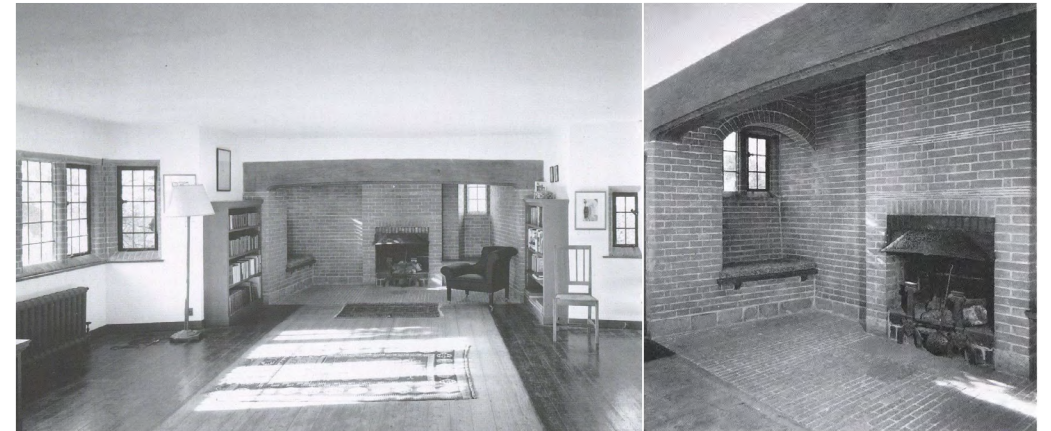
La casa y la escuela  
Las salas | *Inglenooks*

La casa y la escuela  
Las salas | *Inglenooks*

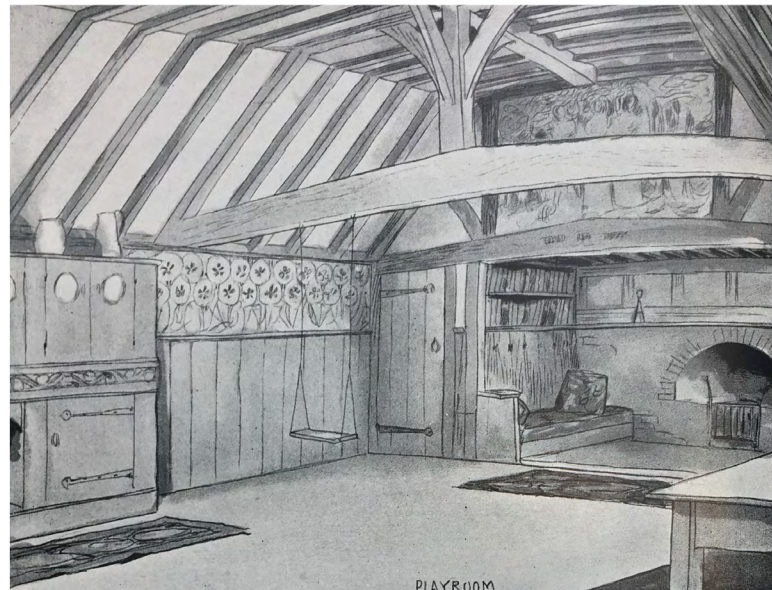


Cragside House, 1863  
Norman Shaw.

Blackwell, 1898-1900  
Baillie Scott



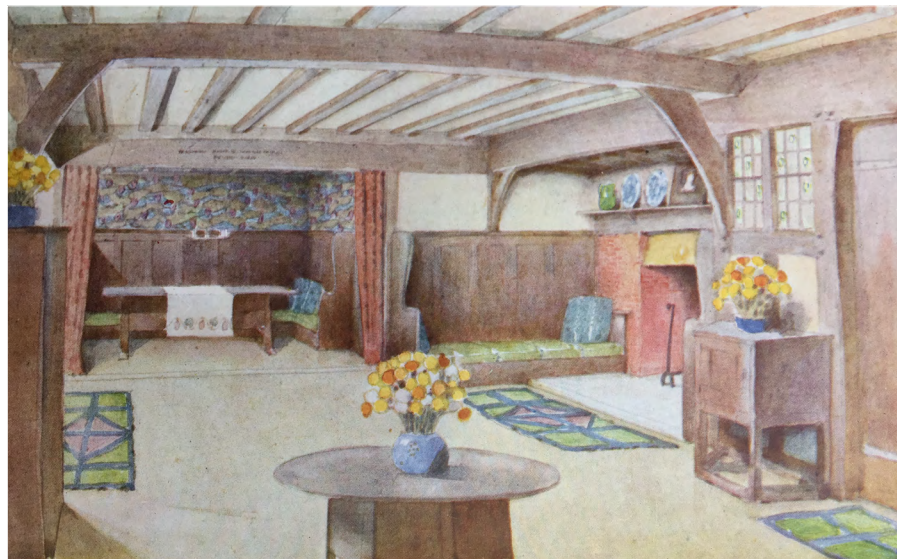
The Goddards, 1898-1900  
Erwin Lutyens



*A house for an art lover*, 1863  
Baillie Scott

La casa y la escuela  
Las salas | Alcoves

La casa y la escuela  
Las salas | Inglenooks



Hall or house place showing dining recess,  
White nights. Baillie Scott



The Hall, The White House  
Baillie Scott

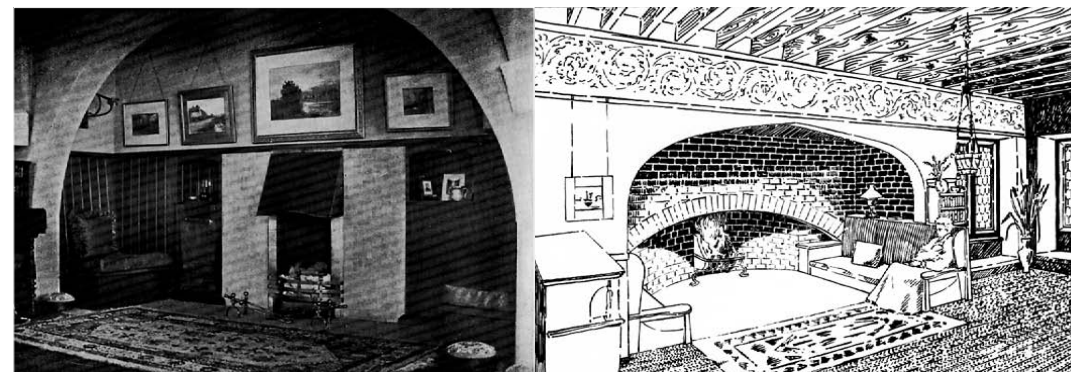


PLATE 58  
A HOUSE IN BUXTON,  
THE DRAWING-ROOM.

PLATE 18.  
A LIVING-ROOM.



PLATE 45.  
A LIVING-ROOM IN BUX-  
TON. FOR DESIGN SEE  
PLATE 21.

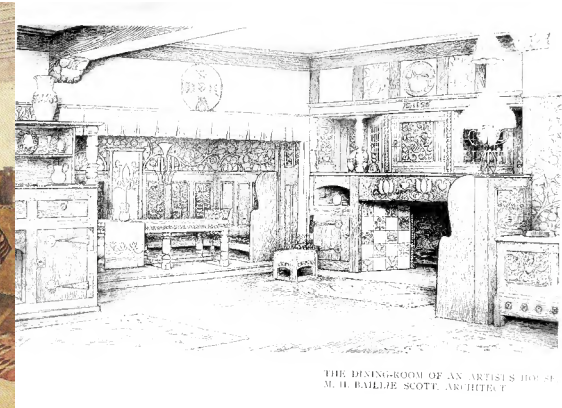
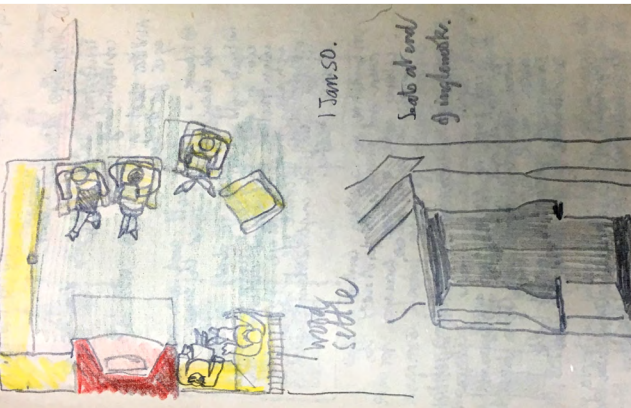
PLATE 17.  
A LIBRARY.

Art of Building a Home  
Raymond Unwin & Barry Parker



La casa y la escuela  
Las salas | *Ingenlooks*

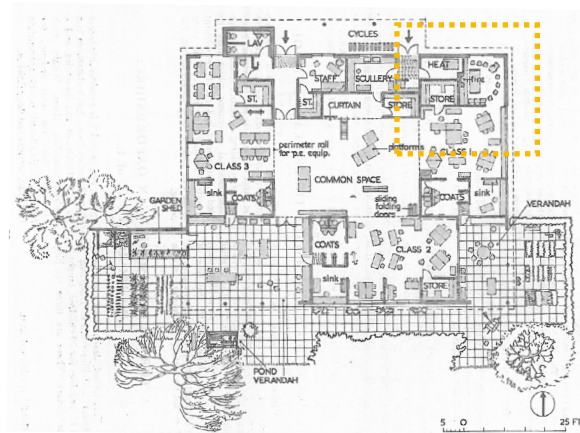
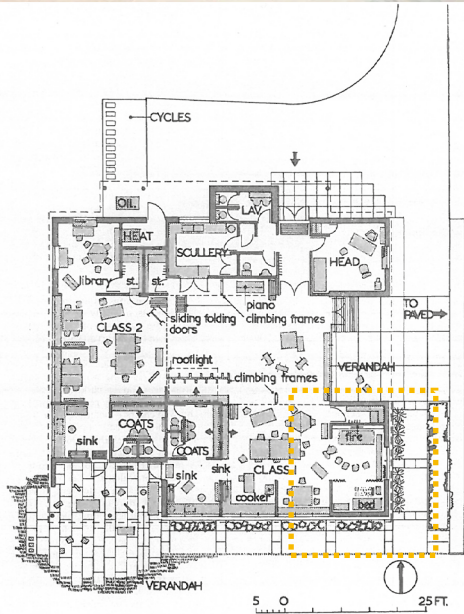
La casa y la escuela  
Las salas | *Alcoves*



Bocetos de David Medd  
Old Jordans Hostel, 31 de diciembre de 1949

*Music room. A house for an art lover*  
Baillie Scott

*Dining room of an Artist's house*  
Baillie Scott



Finmere Primary School, 1958-9  
*Development Group. Mary y David Medd, Pat Tindale.*

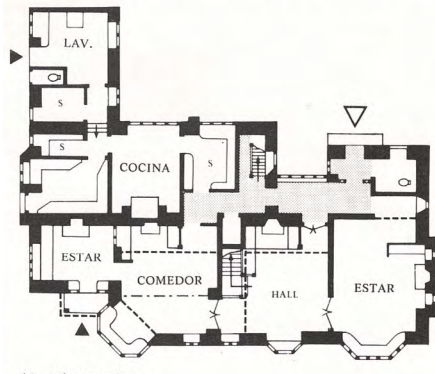


Ysgol y Dderi

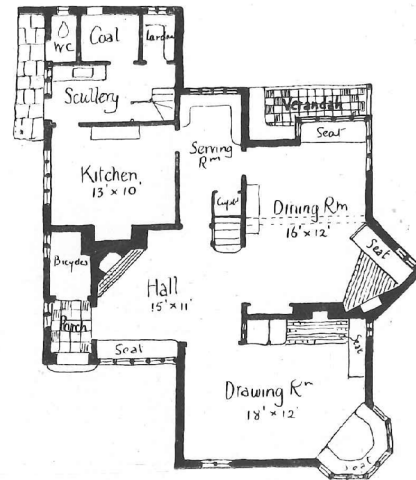
*Home-bases* Eveline Primary School

La casa y la escuela  
Las salas | Bay windows

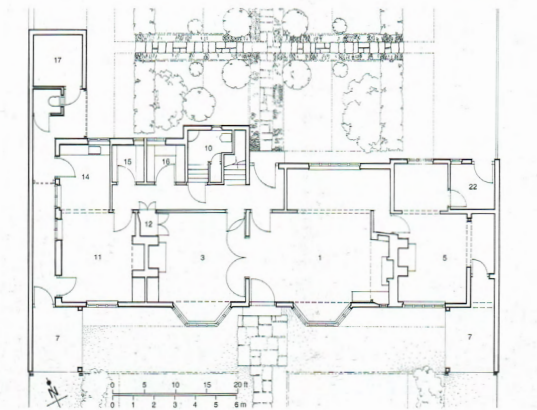
La casa y la escuela  
Las salas | Bay windows



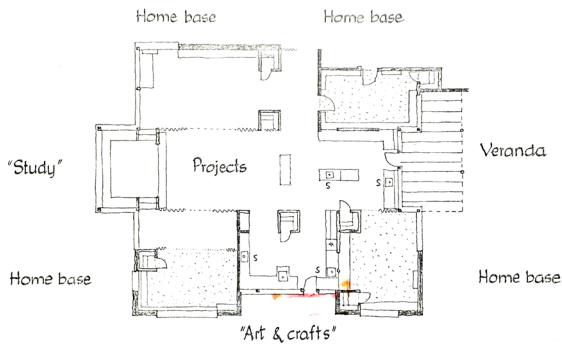
White House, Helensburgh, 1899  
Baillie Scott



A small country house  
Baillie Scott



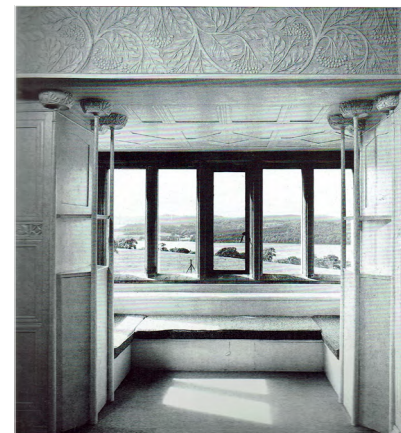
48 Storey's Way, 1913  
Baillie Scott



4 Group Home  
St. Thomas Primary Unit.



Medd: Development Group.  
2 Home Groups  
2 teachers: 34 children. 1/17  
Planned for 80 children



Blackwell, 1898  
Baillie Scott



Eveline Lowe Primary School

La casa y la escuela  
Las salas | Bay windows

La casa y la escuela  
Las salas | Bay windows



Finmere Primary School



Plate 14. Parker y Unwin



Woodside Junior School

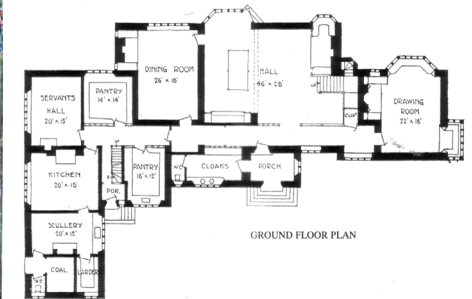


Barry Parker y Raymond Unwin  
*The Art of Building a Home*

PLATE 14.  
DESIGN FOR THE LIVING-ROOM  
IN A HOUSE TO HAVE THIS  
ROOM, SANCTUM, KITCHENS,  
OFFICES & BEDROOM ACCOM-  
MODATION ONLY.



*A House in Poland*  
Baillie Scott, *Houses and Gardens* (1906).



Blackwell, 1898  
Baillie Scott

La casa y la escuela  
Las salas | Bay windows

La casa y la escuela  
Las cosas en las escuelas y las casas | El mobiliario

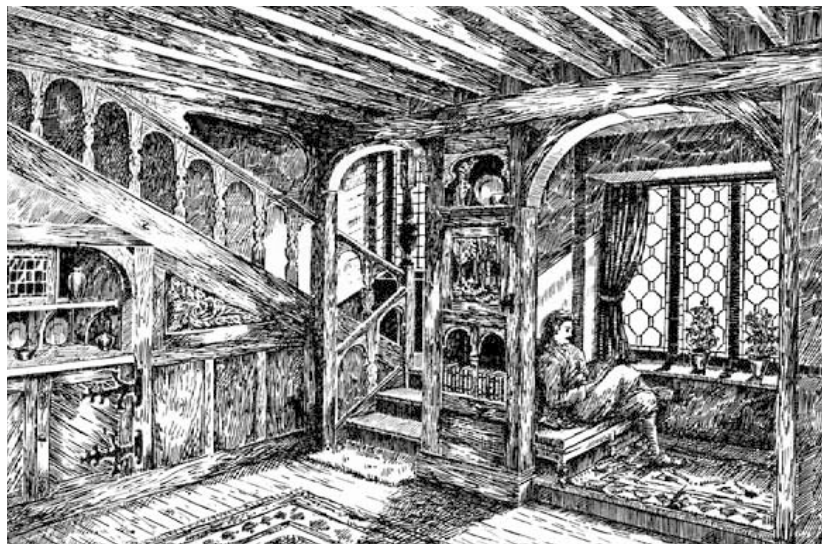


PLATE 15.  
PRELIMINARY SKETCH  
FOR A HALL NEAR DERBY.

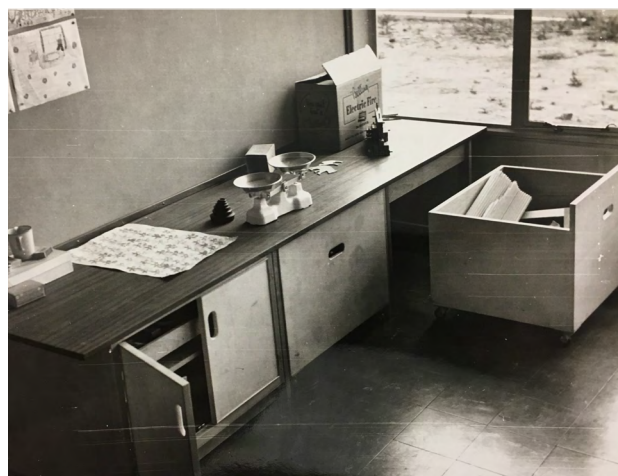
Barry Parker y Raymond Unwin  
*The Art of Building a Home*



*A school-teacher's apartment in  
Stockholm, 1843*



*Kitchen bay, Fimmere Primary School, 7/4/60*



*Eveline Lowe Primary School*

La casa y la escuela  
Las cosas en las escuelas y las casas | El mobiliario



Eveline Lowe *Primary School*

La casa y la escuela  
Las cosas en las escuelas y las casas | El mobiliario



Eveline Lowe



Finmere 7/4/60

La casa y la escuela  
Las cosas en las escuelas y las casas | El mobiliario

La casa y la escuela  
Las cosas en las escuelas y las casas | El mobiliario

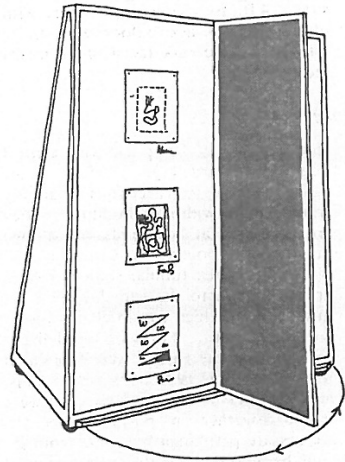


Diagram 4. A MOVABLE DISPLAY AND CHALKBOARD UNIT



Diagram 6. A MOVABLE DRAWER UNIT

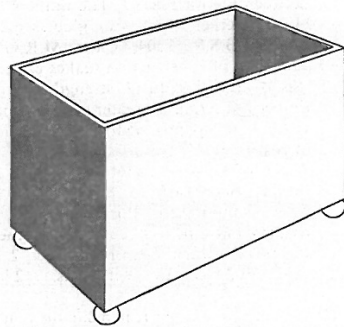


Diagram 5. A MOVABLE BIN UNIT

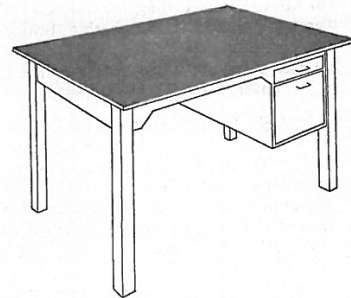


Diagram 7. A TEACHER'S TABLE

17

Building Bulletin 3



Eveline Lowe



Woodside

La casa y la escuela  
Las cosas en las escuelas y las casas | El mobiliario



Eveline Lowe Primary School



Living room 5/11/59  
Finmere Primary School



An Empty Nursery  
Jane Ellen Panton

La casa y la escuela  
Las cosas en las escuelas y las casas | El mobiliario



The Arts & Crafts Home

Kiva, Eveline Lowe Primary School

«Los interiores de Beatrix Potter se adaptan para satisfacer las necesidades del individuo, y la habitación individual está hecha a la medida de su función: el grupo de habitaciones responde directamente a su contexto en el entorno. Casi tienen aire de cuevas, aunque no lo parezcan sus superficies molduradas\*».

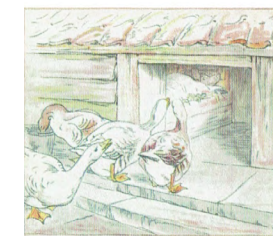
\*Un chiquillo, hablando de la casa de Johansen. Es una casa de conejo. «Las casas de Beatrix Potter». Alison Smithson.



El cuento de Mrs Tittlemouse



El cuento de Gloucester

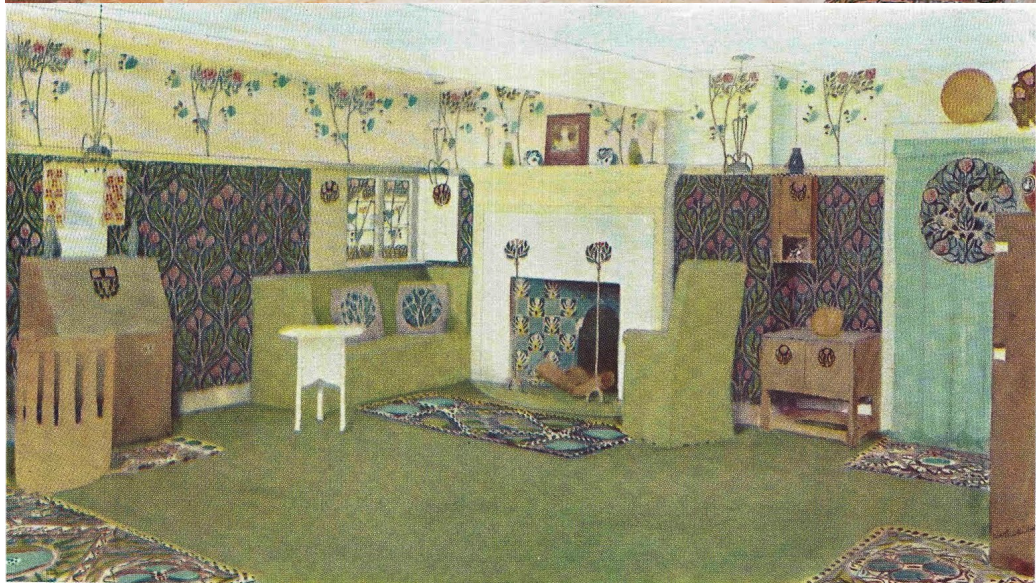


Rimas infantiles de Cecily Parsley



El cuento de Benjamin Bunny

La casa y la escuela  
Las cosas en las escuelas y las casas | Los textiles y las luminarias



Falkewood, *The dining room & drawing room*  
Baillie Scott (1906). *Houses and Gardens*

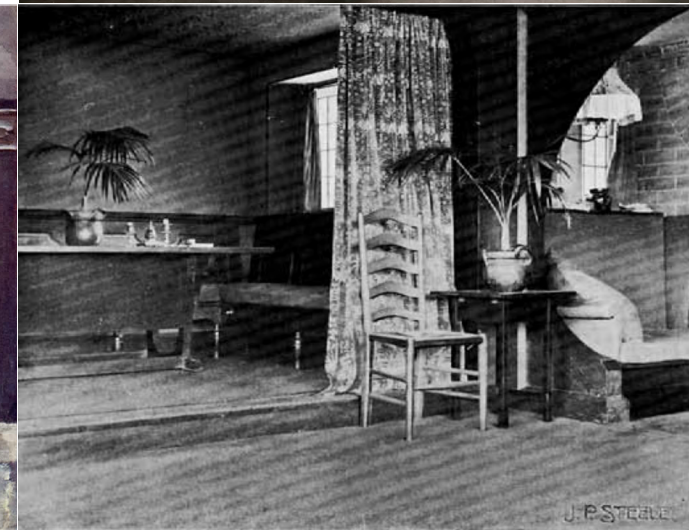
La casa y la escuela  
Las cosas en las escuelas y las casas | Los textiles y las luminarias



*Hall- dining*  
Woodside Junior School



*The Orchard*  
Charles Voysey



*Living room. View showing dining recess.*  
*A House in Church Stretton.*

*The Art of Building a Home*  
Barry Parker & Raymond Unwin



La casa y la escuela  
Las cosas en las escuelas y las casas | Los textiles y las luminarias



Fimmere Primary School  
7/4/60

La casa y la escuela  
Las cosas en las escuelas y las casas | Los textiles y las luminarias



Lambey Castle, 1905.  
Edwin Lutyens.

La casa y la escuela  
Las cosas en las escuelas y las casas | Los textiles y las luminarias



*Dining room*  
*Houses and Gardens*, 1906

‘El Gran Siglo hará a mi hija más noble’. Esta joven madre que estaba ‘tan al día’, que había rechazado las sugerencias de su tía Marta, sus muebles de estilo Renacimiento y sus cortinas de color granate, al igual que la moda ‘negra’ que le había propuesto su prima Huguette, pretendía conciliar tradición y modernidad por medio de la elección de una decoración que ella entendiera que podía conjugar el despertar de los sentidos con el del espíritu’.

**La habitación de Roseline era la versión cristiana de las de Ruskin y William Morris.** Los unos y los otros, creían en **el poder del entorno**. Entre los años 1880 y 1914, la creación artística invadió la habitación infantil, al menos en los países del norte de Europa. Empezando por **las paredes**, cuyos papeles pintados, que tanto habrían de contemplarse durante las interminables siestas, se convirtieron en los primeros paisajes que veía un niño, los mismos que se podían hallar incluso en el cielo, en palabras de Henry James, y que tanto evocan los recuerdos de infancia».

Perrot, M. (2009) *Historia de las alcobas*. Madrid: Ediciones Siruela, pp. 153-155



*Living room, Finmere Primary School*  
5/11/59



*Eveline Lowe Primary School*

La casa y la escuela  
Las cosas en las escuelas y las casas | Los textiles y las luminarias



Finmere y Eveline Lowe

La casa y la escuela  
Las cosas en las escuelas y las casas | Los textiles y las luminarias



Interior de Woodside School, Amersham, 1957.

Interior de la casa Steiner, Adolf Loos, 1910.

Los lugares más íntimos, los *bay-windows*, más alejados de la actividad del grupo, poseen dimensiones más controladas. Están delimitados por muros y superficies de trabajo o elementos accesorios que facilitan el uso del espacio, como es la pila.

Los lugares más íntimos, más alejados de la actividad social, poseen dimensiones menores, con alturas de techo inferiores a las estancias contiguas de mayor actividad social.

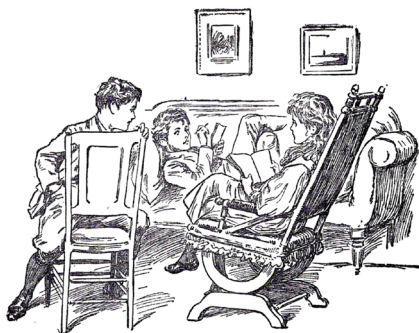
Un centro marcado con un punto de luz de la luminaria que descuelga del techo y una mesa en el centro del nicho. Unos muebles accesorios en el perímetro del espacio: unas cómodas que hacen de almacenamiento y soportan unos objetos en la casa y una bancada repleta de herramientas de trabajo en la escuela. La madera oscura reviste los paramentos en la alcoba de la casa mientras que en la escuela lo hacen unas piezas cerámicas, señalando el ámbito húmedo que bordea la pila.



*Bays.* Eveline

*Infants room.* Finmere, 7/4/60

Gordon Browne, 'It was not till next day that he owned that the typewriter had been a fiend in disguise' from *New Treasure Seekers* by E. Nesbit, 1904.



IT WAS NOT TILL NEXT DAY THAT HE OWNED THAT THE TYPEWRITER HAD BEEN A FIEND IN DISGUISE.

La casa y la escuela  
Las cosas en las escuelas y las casas | Los objetos y las flores



Walter Crane, 'Now be quiet all of you, I'm going to begin'. Woodcut illustration from 'Carrots'. Just an Ordinary Boy by Mrs Molesworth.



"Now, be quiet all of you, I'm going to begin."  
To face page 115.



Eveline Lowe Primary School



'In the Corner'. Coloured lithograph from *At Home* by J.G. Sowerby and Thomas Crane.



La casa y la escuela  
Las cosas en las escuelas y las casas | Los objetos y las flores



Woodside School, Amersham  
24/8/1956.

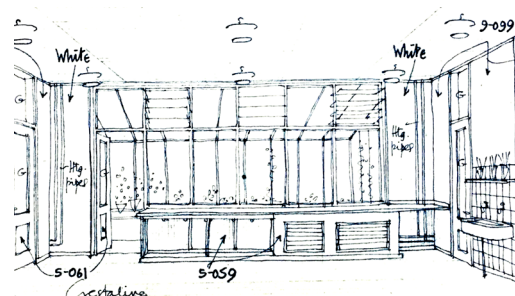
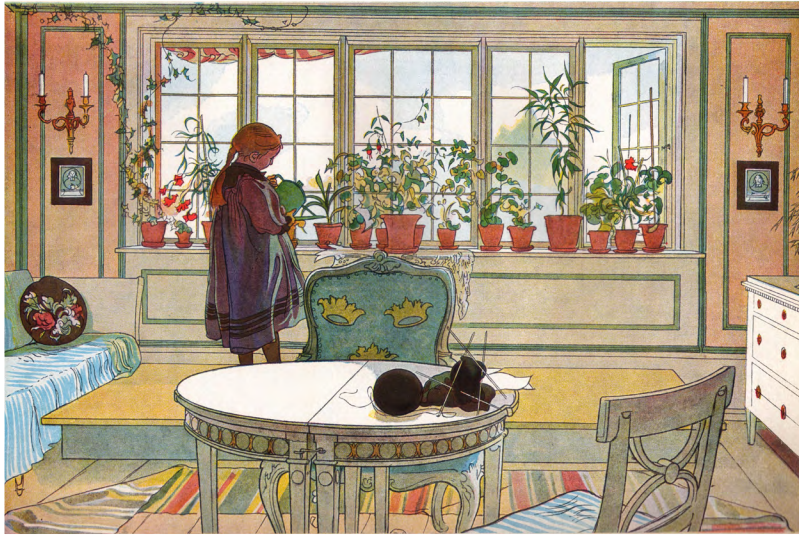


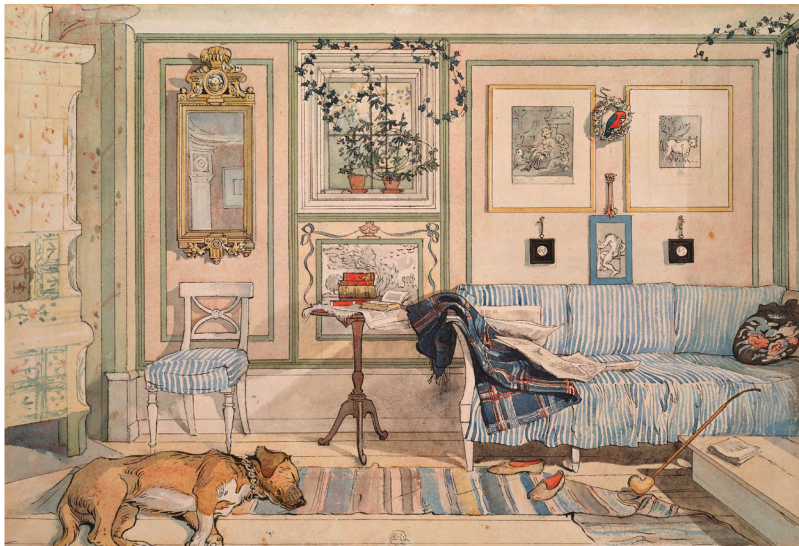
PLATE 41.  
A LIVING-ROOM IN BRIDGE-WATER, SOMERSETSHIRE, THE GARDEN BAY.



Eveline Lowe Primary School



Flores en la ventana  
Carl Larsson



Swedish artist of *Cozy Corner*, 1894  
Carl Larsson

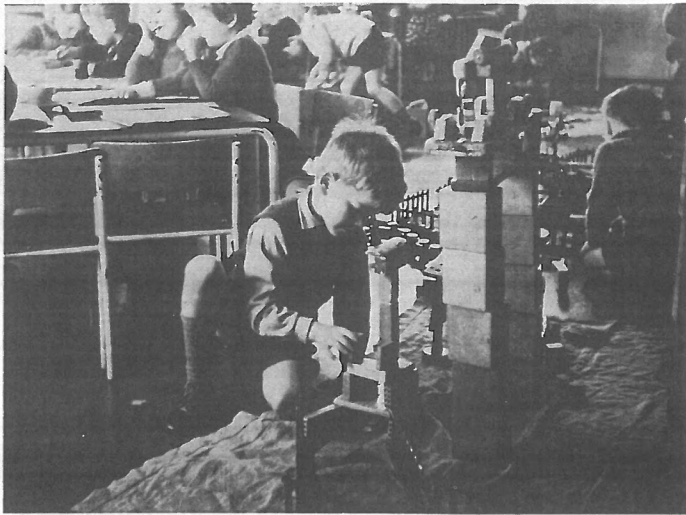
## Capítulo 4: Desde el interior



Mary Medd visitando escuelas.

El interior como campo de investigación

El interior como campo de investigación



INVESTIGATION

1. In primary schools every surface is a work surface, including the floor on which individuals may erect and contrive complex structures.



INVESTIGATION

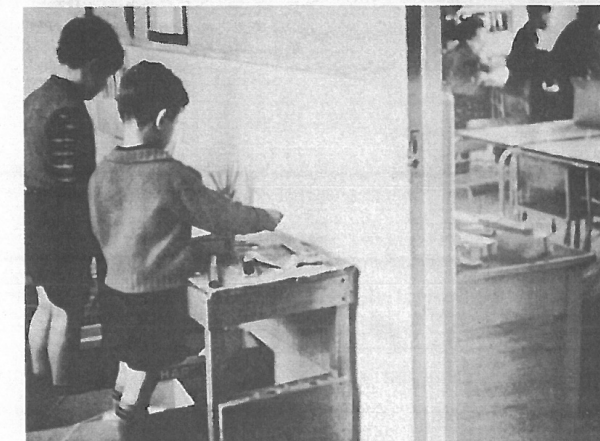
2. Sizes of working groups vary, and this group of two sought a lobby in which to set up their display and reference material.

Fotografías tomadas por los Medd durante las visitas a centros existentes antes de proyectar la escuela Eveline Lowe.



INVESTIGATION

3. Frequently all the children come together with their teacher for stories and discussions. Here a space has been improvised by clearing the desks. Perhaps there is a more imaginative way of providing for this.



INVESTIGATION

4. The dividing line between 'teaching' and 'non-teaching' becomes more indistinct as the whole building is drawn into use. Here, in the limited space of an old school, model making has overflowed into the corridor.



INVESTIGATION

5. The need for small areas for small groups was so great in this primary school that a corner of the assembly hall was screened-off to make a reference and private study space.

El interior como campo de investigación



INVESTIGATION

6. Another example in which every part of the school is put to full use. Two girls work on problems of calculating areas at one end of the hall, and a larger group do movement at the other.



INVESTIGATION

7. The outside can be used as a valuable extension of the inside if access, visibility and shelter is carefully arranged. This shows one example of how valuable facilities for improvisation and construction can be. Probably as much was learnt in the making of this greenhouse as in its use afterwards.

El interior como campo de investigación

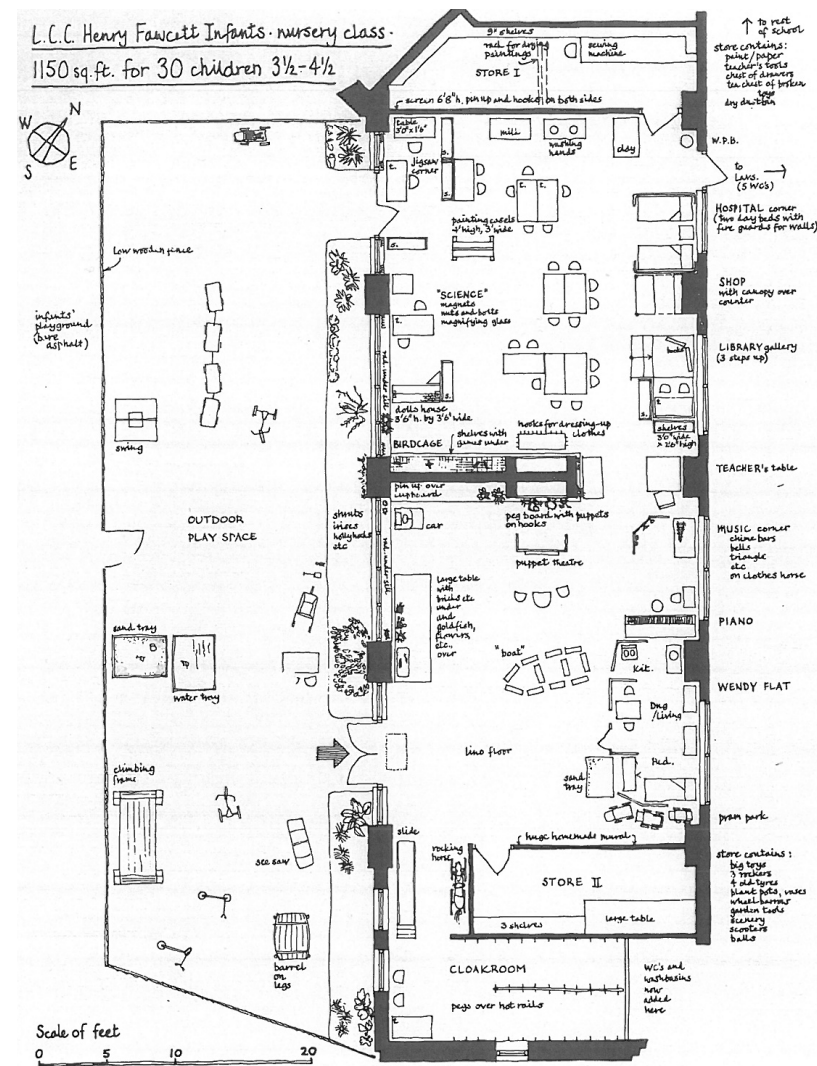


Diagram 3. A ROOM FOR A NURSERY GROUP IN AN INFANTS' SCHOOL

Planta dibujada y anotada por los Mary Medd durante las visitas a L.C.C. Henry Fawcett Infants antes de proyectar la escuela Eveline Lowe.

Esta documentación sobre el *proceso de investigación* está recogida en el *Building Bulletin* 36 emitido por el Departamento de Educación y Ciencia en 1967.



El interior como campo de investigación

El interior como campo de investigación

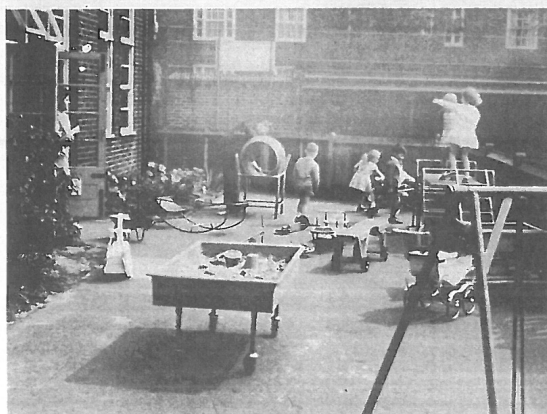
INVESTIGATION

8. The linking of two small classrooms by a wide arched opening makes a fascinating space for thirty children (in two part-time groups, morning and afternoon) in this nursery class in an infants' school. It contains a stimulating range of opportunities for children individually and in groups, including a three-room 'flat', a hospital ward, a puppet theatre, a library gallery, a shop, a rocking horse, slide, sand and clay, dolls' house, percussion, piano, dressing up wardrobe, easels, aviary, goldfish, jig-saw puzzles and so on.



INVESTIGATION

9. Old fireguards make an excellent hospital ward - an example of the kind of valuable equipment not to be found in the catalogues.



INVESTIGATION

10. The outdoor extension of the nursery room linked to it by double doors. This has an herbaceous border and a low fence to screen the play area from that of the older children.

Fotografías tomadas por los Medd durante las visitas a centros existentes antes de proyectar la escuela Eveline Lowe.

Esta documentación sobre el *proceso de investigación* está recogida en el *Building Bulletin* 36 (p.11) emitido por el Departamento de Educación y Ciencia en 1967.

FROM THE NOTES OF ONE DAY'S VISIT

18. '... Leaving the head's room, we edged our way between the tables covered with maps, rattles and books on Africa, and the two six-year-olds who were entering on a graph pinned on the corridor wall the day's output of eggs. The school's chickens were kept in a run on the far side of the playground. The door to the classroom stood open and we walked in, almost stepping on a little girl stretched full length on her back like a fifteenth century church brass on a roll of paper, while another drew her outline ready for a life-size painting. Several of these paintings formed a frieze down one wall, insecurely tacked to the hard plaster, the small pin-board having been submerged long ago.

<sup>1</sup> Some useful examples are described in 'The New Nursery School' published by the Nursery Schools Association, 89, Stamford Street, London, S.E.1.

19. 'Beyond the painters, two boys discussed the pros and cons of the next stage in the construction of a wooden brick tower which had, we were told, already passed the class record height of 3 ft. It certainly displayed a useful and no doubt hard-won working knowledge of buttresses and coefficients of friction.

20. 'Behind a screen of bookshelves on the right of the door, three girls dressed up in cast-off adult clothes were acting out some domestic tragi-comedy. Miss Smith said to us in a low voice that she learned some revealing things about her pupils' home life. One of us replied that our children played 'schools' at home during the weekend, and that parents learned some amazing things about education.

21. 'By this time we had taken in the classroom as a whole and realised that the seven children we noticed first - the painters, the builders and the actresses - were taking up about one-third of the total floor space of about 700 sq.ft. The pressure on space had been eased by moving a clay-modelling group through into the quarry-tiled cloakroom where there was the only tap in the room. We were told two other boys were next door asking the male teacher for advice on lacing up a football. He apparently retaliated by sending back his girls who had tricky sewing problems. Some other children were looking something up in the school library which had overflowed into one corner of the hall, although there seemed to be a wide selection of books in use about the classrooms as well. We had also noticed two girls measuring areas with a chain on the square cork tiles of the hall floor.

22. 'The room was nearly square, with a shallow recess along half one side. The teacher had tried to cater for her children's varied activities by using furniture (including even her own desk) to create corners, bays, alcoves and display spaces - for a library, a wendy house, a shop, for music, and so on. She said she didn't really think that she should need to do all this, but would like some flexibility to change from time to time.

23. 'By the door to the open air a boy and girl were trying to persuade their pet hamster to sit still on the scales for long enough to allow them to weigh it and record its weekly growth on a graph.

24. 'At one table a boy sat absorbed in a page of sums, oblivious of the swirl of activity around him. But at his side sat another chewing his pencil, unable to shut out the counter-attractions. The teacher said she would have liked a quieter retiring space, as some children needed to be able to get away from it all occasionally. The day had started showery but had cleared up and much activity spilled out of doors. It was obvious that this outside work depended very much upon dry weather. Some boys were making a den out of old ammunition boxes and planks. Beyond them a home-made greenhouse, put together by the children out of odd lengths of timber, had been built up on an old woodwork bench and covered with polythene sheet.

25. 'Outside the next classroom was a 'bird village' made of boughs with nesting boxes, bird feeding tables and baths, both water and sand. We walked over to see it and soon one of its young curators was showing us the record book of rare birds seen there during last year's hard winter ...'

*From the notes of the one day's visit*

Algunas notas tomadas por el equipo durante las visitas a centros existentes antes de proyectar la escuela Eveline Lowe.

Esta documentación sobre el *proceso de investigación* está recogida en el *Building Bulletin* 36 (p.12-14) emitido por el Departamento de Educación y Ciencia en 1967.



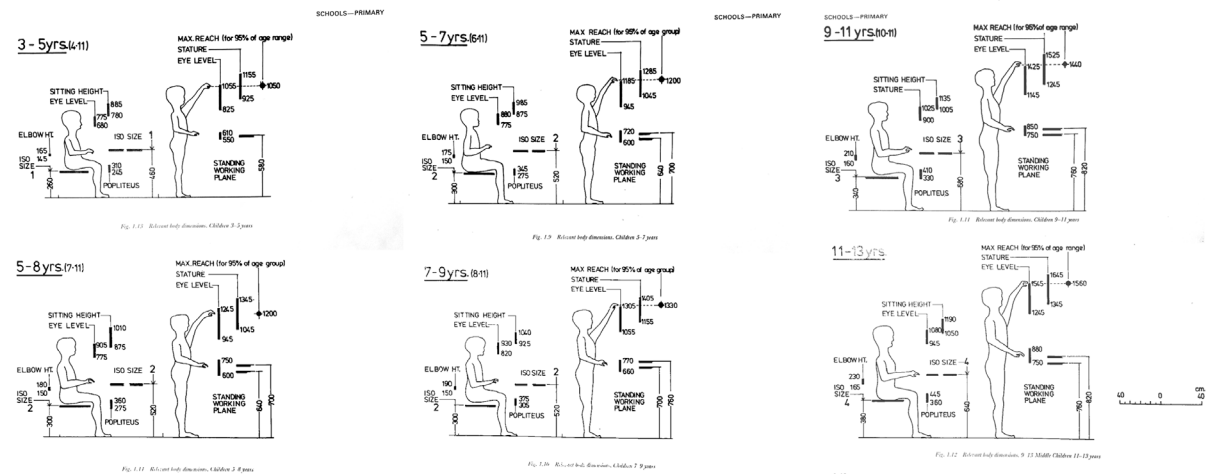
El interior como campo de investigación  
La observación participante

El interior como centro de actividades | Mary Medd

	SMALL	MEAN	LARGE
Total height	53.4"	63.8"	74.3"
Hip (trochanter) height	26.7"	32.6"	38.5"
Trochanter to shoulder	16.6"	19.6"	22.6"
Trochanter to temple	23.7"	28.2"	32.7"
Elbow height	33.8"	40.1"	46.4"

FIGURE 3. COMPARISON BETWEEN POSTURES ASSUMED BY PERSONS OF VARYING SIZES USING EQUIPMENT AT THE CONVENTIONAL HEIGHT AND AT DESIRABLE HEIGHTS.

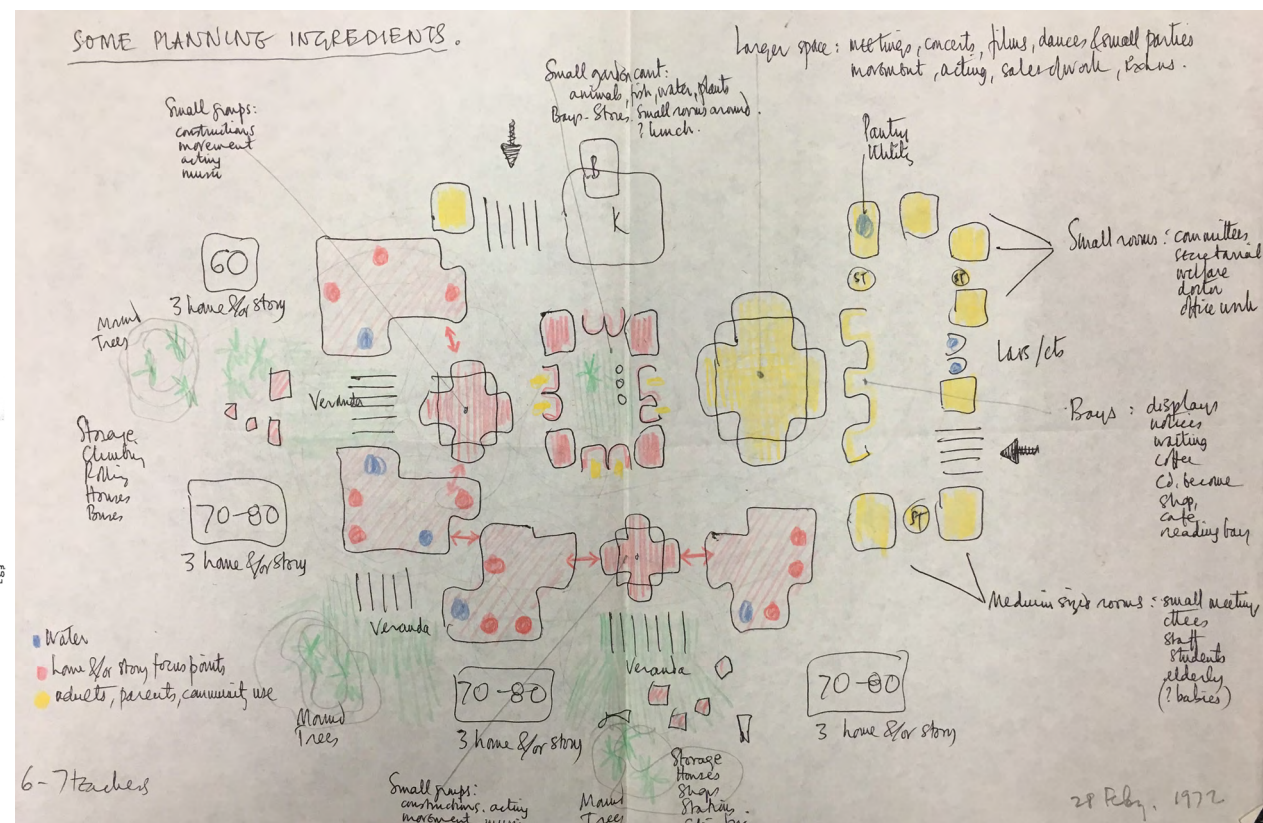
Alexander Kira



Medidas.  
David y Mary Medd

Some Planning Ingredients  
Mary Medd

28 febrero 1972



El interior como centro de actividades | Mary Medd

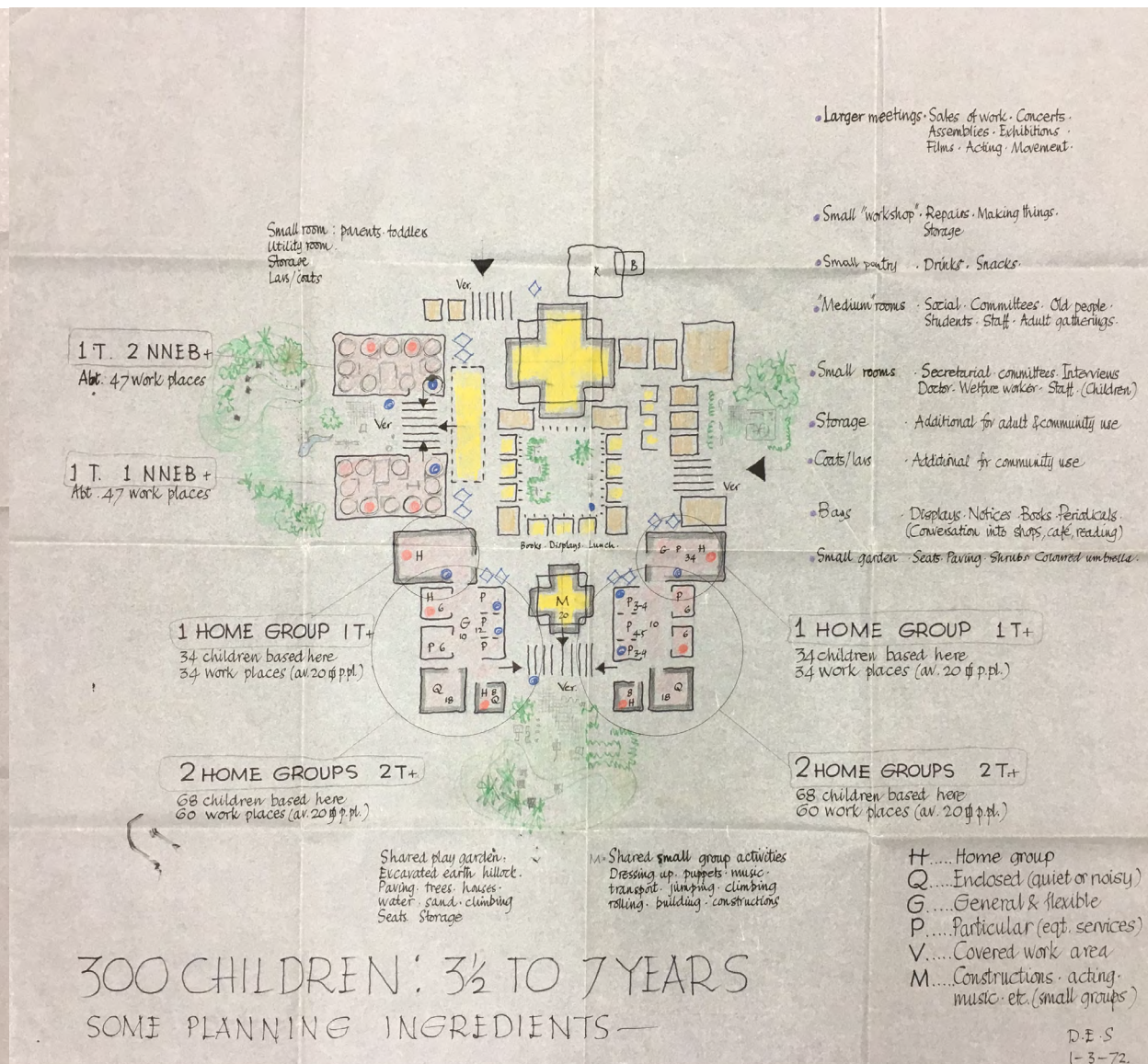
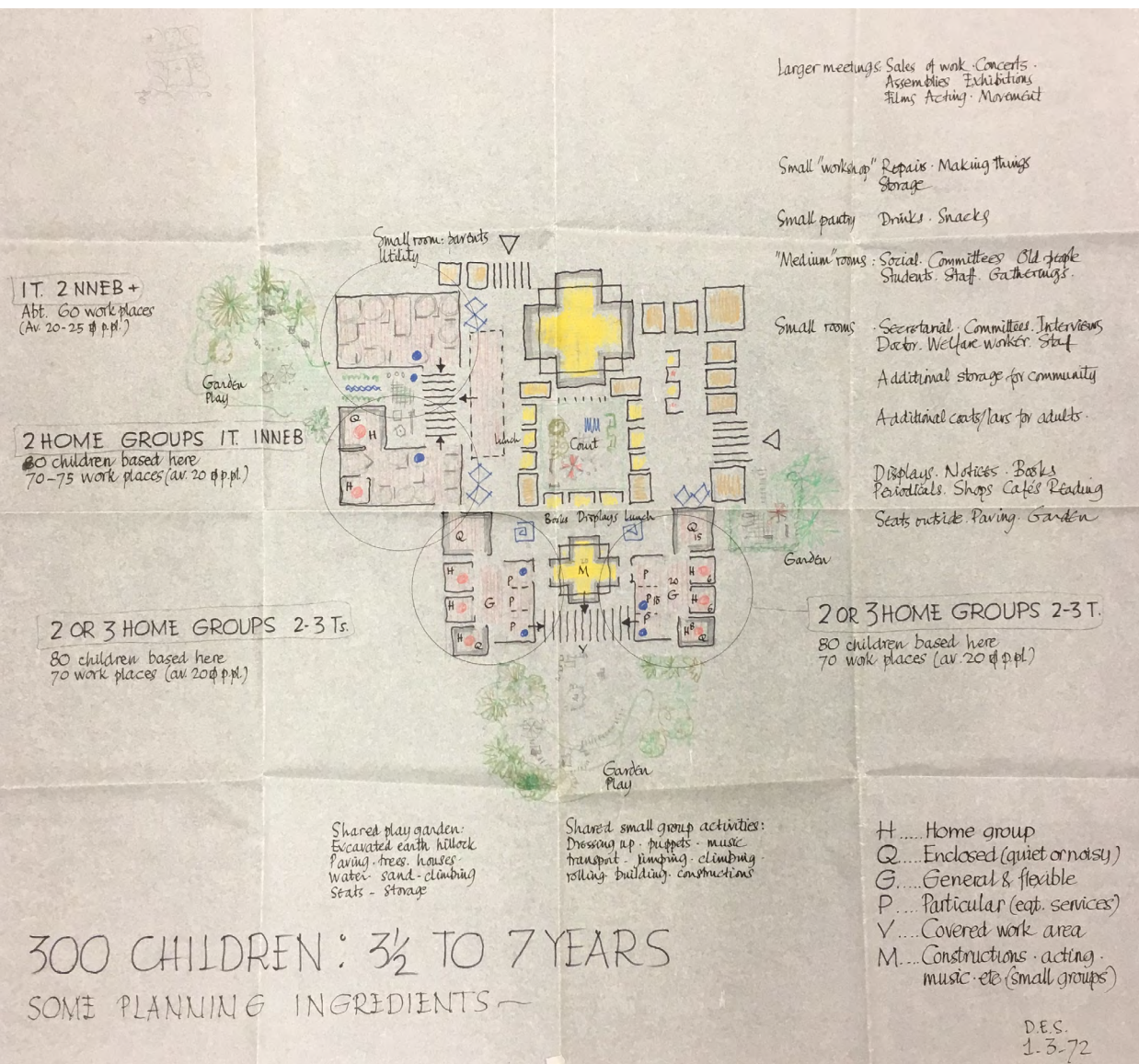
El interior como centro de actividades | Mary Medd

Mary Medd

Mary Medd

1 marzo 1972

1 marzo 1972



El interior como centro de actividades | Mary Medd  
William Redmore Bigg

«Aunque es, en el fondo de su ser, un habitante de las ciudades, Baudelaire siente el aumento del valor de intimidad cuando una casa es atacada por el invierno. En sus *Paraísos artificiales* describe la felicidad de Thomas de Quincey, encerrado en el invierno, mientras lee a Kant, ayudado por el idealismo del opio. La escena sucede en un *cottage\** del País de Gales. ‘¿Una agradable habitación no hace más poético el invierno, y no aumenta el invierno la poesía de la habitación? El blanco cottage estaba edificado en el fondo de un *vallecito rodeado* de montañas *suficientemente altas*; estaba como *envuelto* en fajas de arbustos’. Hemos subrayado las palabras de esta corta frase, que corresponden a la imaginación del reposo. ¡Qué marco de tranquilidad para un fumador de opio que, leyendo a Kant, une la soledad del sueño y la soledad del pensamiento! Podemos sin duda leer la página de Baudelaire como se lee una página fácil, demasiado fácil. Un crítico literario podría incluso sorprenderse de que el gran poeta haya utilizado con tanta soltura las imágenes de la trivialidad. Pero si la leemos, esa página demasiado sencilla, aceptando los ensueños de reposo que sugiere, si hacemos una pausa en las palabras subrayadas, penetraremos en cuerpo y alma en plena tranquilidad, nos sentiremos situados en el centro de protección de la casa del valle, ‘*envueltos*’ nosotros también, entre los tejidos del invierno.



*Poor Old Woman's Comfort.*  
Oil on canvas. 1793. V&A: 199-1885.



*Husbandman's Enjoyment.*  
Oil on canvas. 1793. V&A: 198-1885.

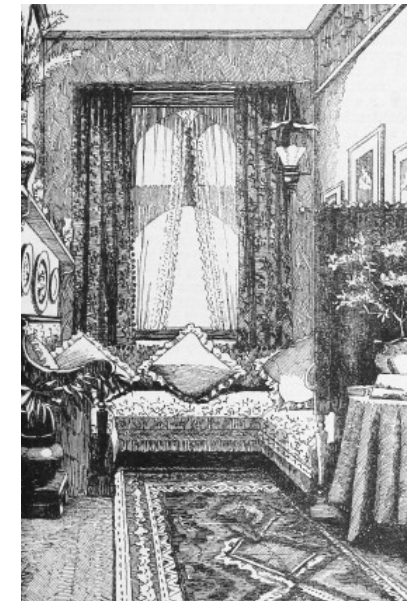
*Picturing Domesticity: the cottage genre in late eighteenth-century Britain.* John Styles en *Imagined interiors.*

Gaston Bachelard, *La poética del espacio.* (Mexico : Fondo de Cultura Económica, 1983), 70-1

El interior como centro de actividades | Mary Medd  
Virginia Woolf y Jane Ellen Panton



*Una Habitación propia*



*A Summer Corner*  
J.E. Panton. 1889



*'A Boudoir-bedroom for a young girl' from Nooks and corners* by J.E. Panton. 1889.

El interior como centro de actividades | Mary Medd



Lugares con cierto grado de intimidad en el interior de la escuela.



Eveline Lowe Primary School



Delf Hill Middle School

El interior como centro de actividades | Mary Medd  
Virginia Woolf y Jane Ellen Panton

Finmere Primary School, 1958-59



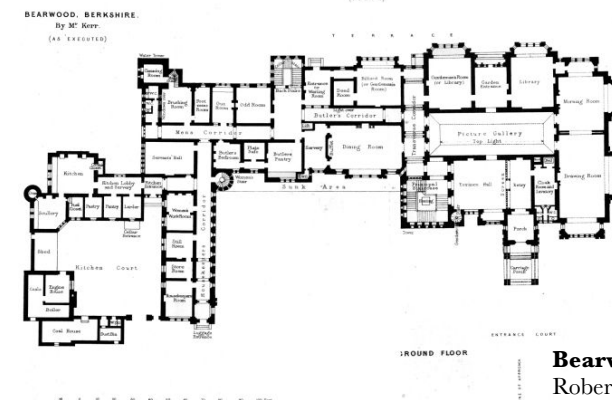
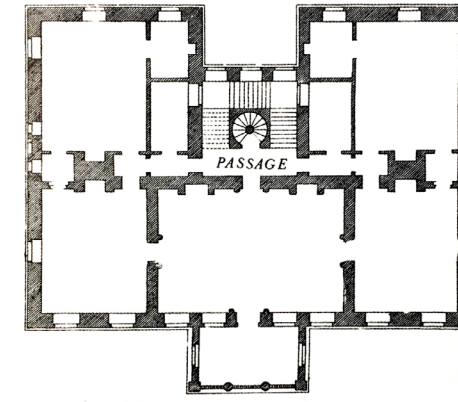
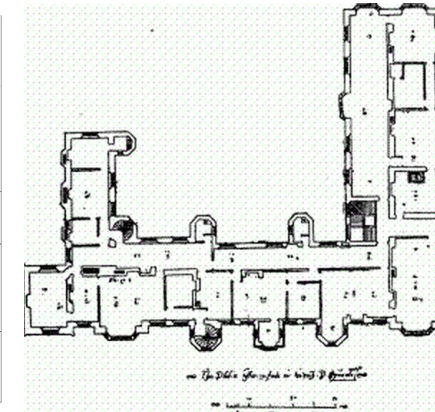
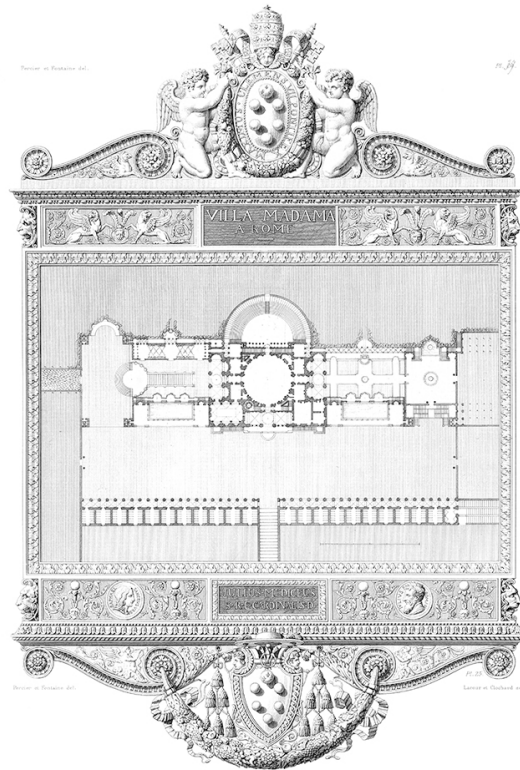
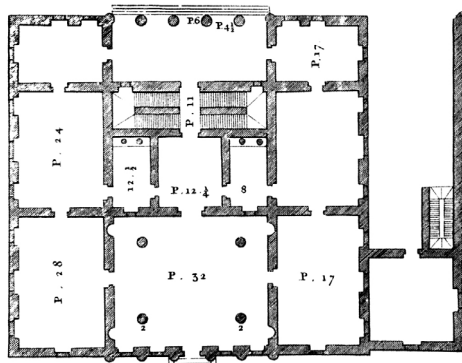
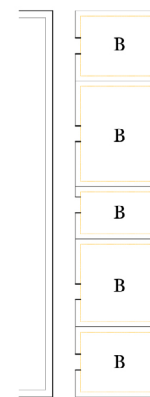
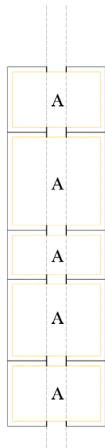
Children's room



Kiva, Eveline Lowe

Las salas desde el interior | David Medd

Las salas desde el interior | David Medd



**Palazzo Antonini**, Udine, by Andrea Palladio, 1536.  
«Las plantas de las villas y palacios de Palladio son conjuntos de habitaciones comunicantes. La peculiaridad de esta planta es que los baños se integran en el edificio principal flanqueando de dos en dos la antesala cuadrada justo en el centro de la planta (ventilada por arriba); también podría utilizarse como pasos». Evans et al., *Traducciones*, 78.

**Villa Madama**. Encargo del Cardenal Giuliano de Medici en 1518 en el Monte Mario en Roma, y cuya concepción es incuestionablemente atribuida a Raphael pero fue supervisada por Antonio da Sangallo.

**Beaufort House, Chelsea**  
John Thorpe, 1597  
Planta muestra la idea del corredor que conecta todas las salas de la casa.  
«El pasillo hizo su primera aparición en este proyecto. A pesar de que, evidentemente se trata de una curiosidad, comenzaba a reconocerse su fuerza pues en la planta había escrita la frase: 'Una gran entrada a través de todo'». Evans et al., *Traducciones*, 86.

**Amesbury House, Wiltshire**,  
John Webb, 1661.  
Primera planta.

**Bearwood**  
Robert Kerr, 1864

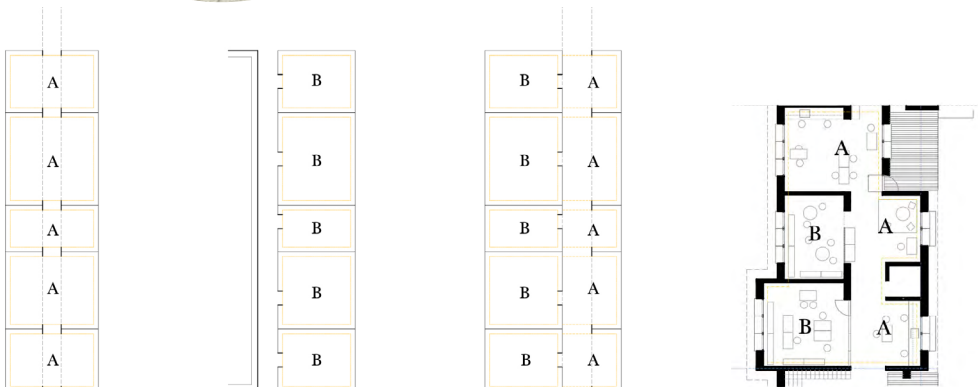
*Thoroughfare rooms (A)* y *Terminal rooms (B)*

*Thoroughfare rooms (A)* y *Terminal rooms (B)*

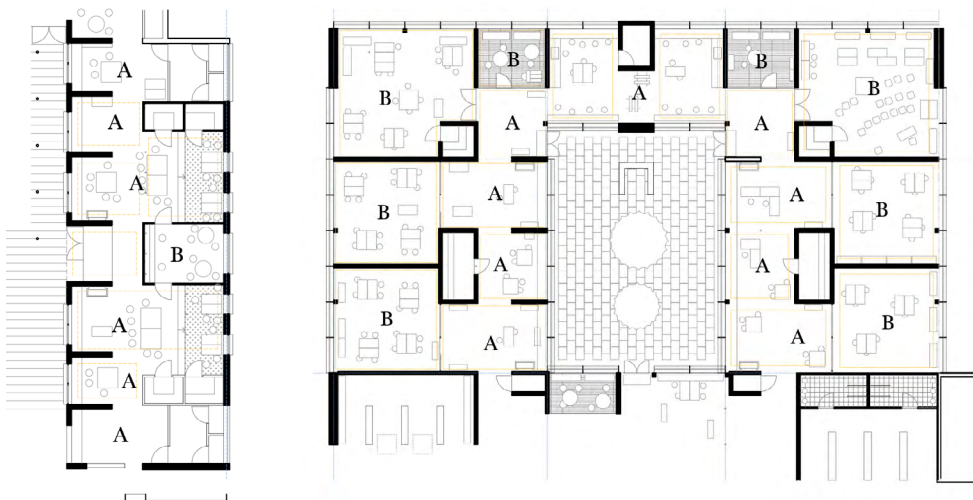
Las salas desde el interior | David Medd



Zoom de los bocetos de Mary Medd, 1 de marzo de 1972



Thoroughfare rooms (A) Terminal rooms (B) Development Projects Centre 2 de Ysgol y Dderi



Centres E y F de Eveline Lowe Primary School

Centres 1 y 2 de Delf Hill Middle School

Development Projects = Thoroughfare rooms (A) + Terminal rooms (B)

Las salas desde el interior | David Medd



Ysgol y Dderi Area School



Emanuel de Witte, Interior con una mujer que toca el virginal (hacia 1600)



Finmere Primary School Oxfordshire County Council Architect

«Fue Emanuel de Witte, especializado en cuadros de interiores de iglesias, otro género popular, quien pintó una escena doméstica que ha llegado a ser el epítome del interior holandés del siglo XVII. Esta pequeña obra maestra, realizada hacia 1660, muestra **una serie de habitaciones que se abren las unas a las otras, bañadas en una luz que penetra por las grandes ventanas emplomadas.** A juzgar por la forma en que la luz entra en las tres habitaciones y la sugerencia de que por las **ventanas se ven árboles**, es probable que esta casa se halle en las afueras de la ciudad. [...] Ese amor al mundo real-la palabra «realismo» es demasiado débil-era evidente en muchos **detalles.** Podemos disfrutar con la forma en que la **sombra de las ventanas** cae sobre la **puerta abierta**, las **cortinas** de tafetán rojo que colorean la luz de la habitación, el cobre reluciente del candelabro, el rico dorado del marco del espejo y la textura mate de la jarra de peltre. Junto a la cama está acurrucado un perrito; encima del virginal hay hojas de música. Nada es demasiado pequeño para escapar a la atención del pintor.

Las habitaciones son **enfilade**, pero el efecto no es intimidatorio. Las **paredes son sencillas**, aunque están típicamente adornadas con un espejo, así como con un mapa que se ve por la puerta. El piso de piedra es un sencillo ajedrezado de baldosas de mármol blancas y negras. Se trata de una casa acomodada-lo demuestra el instrumento musical, la alfombra oriental y el espejo dorado-, pero **el ambiente no es de lujo.** Los objetos no están en exhibición; por el contrario, nos da la impresión de un **practicismo sencillo por la forma en que están ordenadas las cosas.** La cama está en un rincón, tras la puerta; la alfombra está cuidadosamente puesta junto a la cama, para evitar el frío matutino del piso de piedra. El espejo está sobre el virginal. La mesa y las sillas junto a la ventana, a la luz. ¡Y qué luz! Las habitaciones están iluminadas para destacar su profundidad y su distancia, además de su realidad física y material. Lo que distingue este cuadro es sobre todo esa sensación de espacio interior y por lo tanto de interioridad. En lugar de ser un cuadro de una habitación, **es un cuadro de una casa**».

Witold Rybczynski, *La casa. Historia de una idea*, 10ª (Madrid: Nerea Editorial, 2015), 66-68

«una serie de habitaciones que se abren las unas a las otras»



Las salas desde el interior | David Medd



Eveline Lowe Primary School, 1966



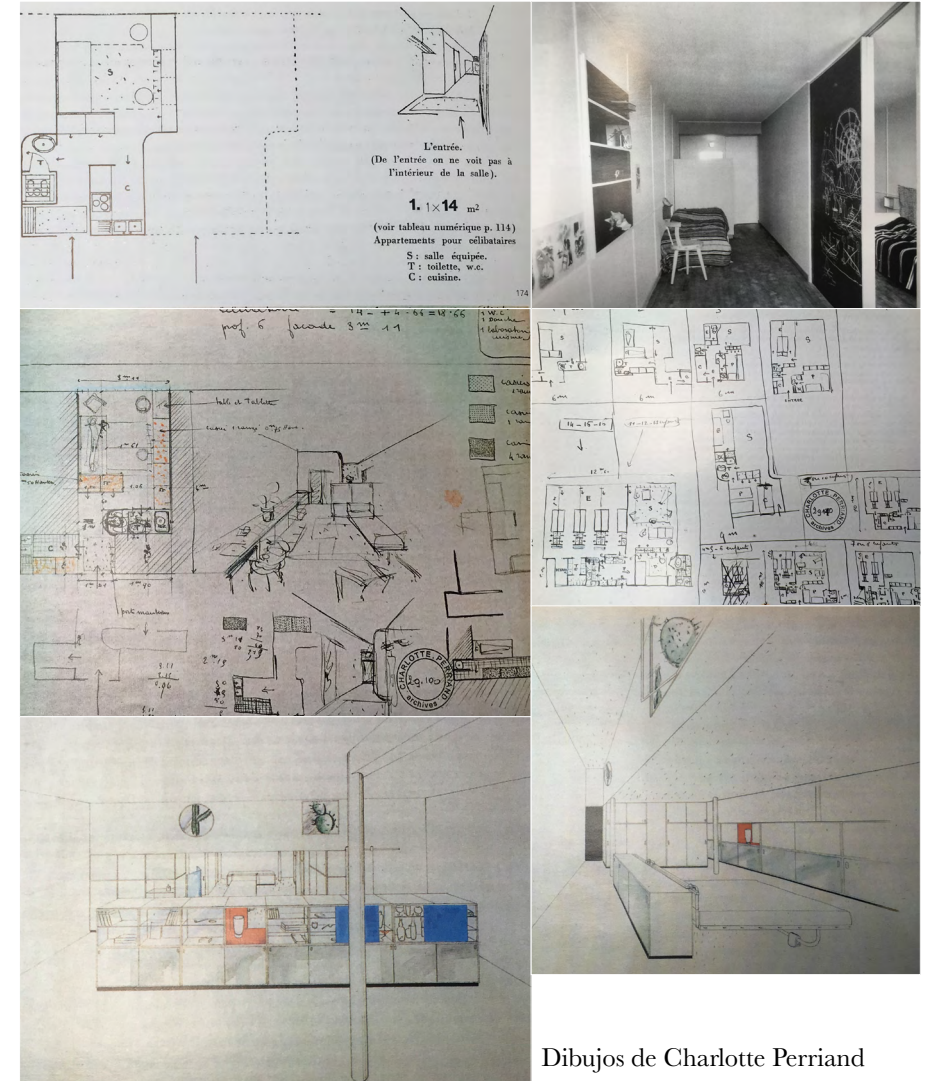
Sarah Stone, Sir Ashton Lever's Museum, 1785. | murals | Museum

“En los palacios isabelinos, por ejemplo, era habitual que los dormitorios estuvieran conectados unos con otros formando una sucesión de estancias similar a un pasillo interrumpido por puertas. El corredor no existía como recurso para guardar la intimidad, y es que ese concepto que define los dormitorios de hoy es una necesidad tan reciente como impensable durante la anterior historia del dormitorio”.  
Anatxu Zaballbeascoa, *Todo sobre la casa* (Barcelona: Gustavo Gili, 2011), 108



Finmere Primary School, 1958-59

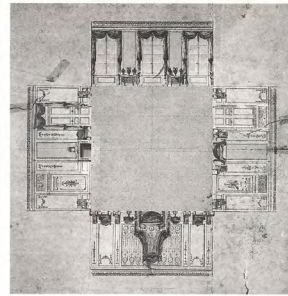
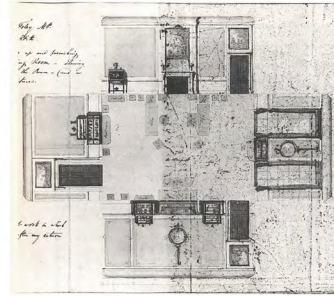
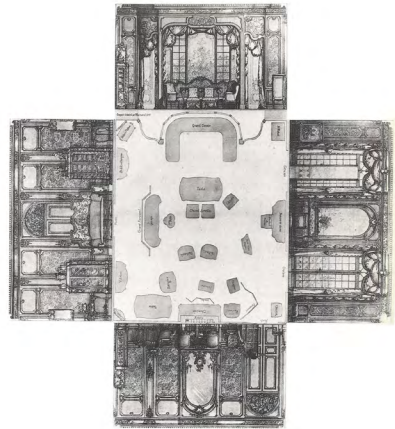
Las salas desde el interior | David Medd



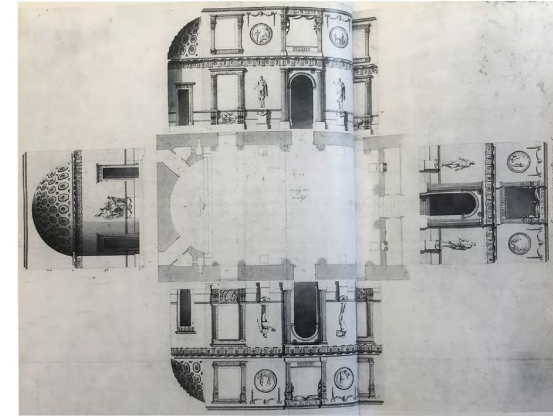
Dibujos de Charlotte Perriand

Las salas desde el interior | David Medd

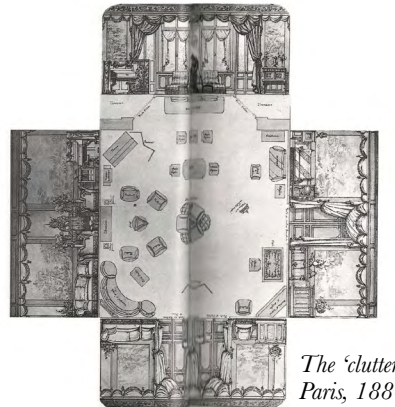
Las salas desde el interior | David Medd



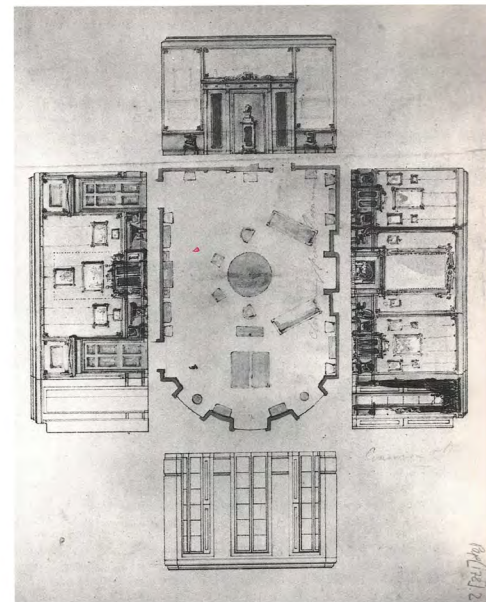
*The arrival of informality in room arrangement. The plan above dates from about 1799 and is for a salon arranged in the traditional manner with all the furniture standing against the walls.*



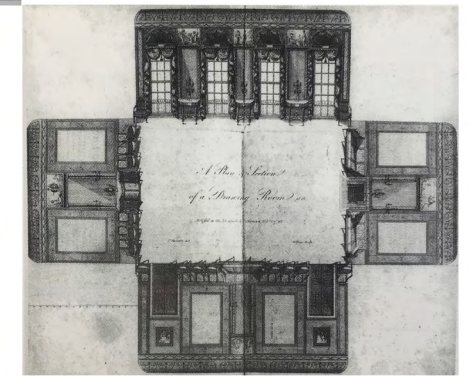
*'Section' of the Great Hall at Syon House, Robert Adam, 1761.*



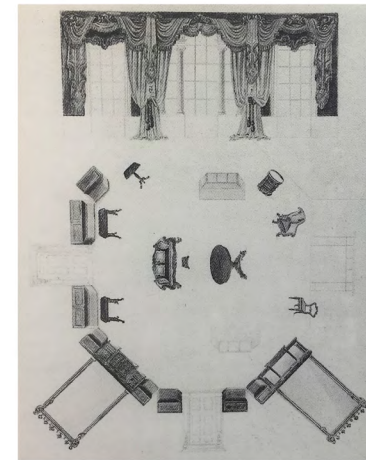
*The 'cluttered look' at its zenith, Paris, 1886. Three Parisian room-plans showing the disposition of the furniture during the phase when the density was at its most extreme.*



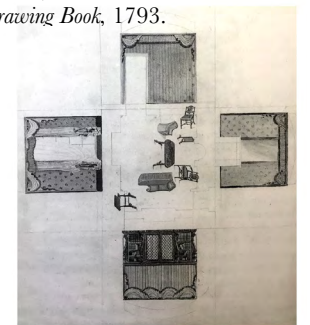
*A grecian drawing-room in Harley Street c.1832. Two sofas are now splayed out from the fireplace (shown as bergères in the elevation).*



*A plan and section of a drawing room, Thomas Sheraton, The Cabinet Maker and Upholsterer's Drawing Book, 1793.*

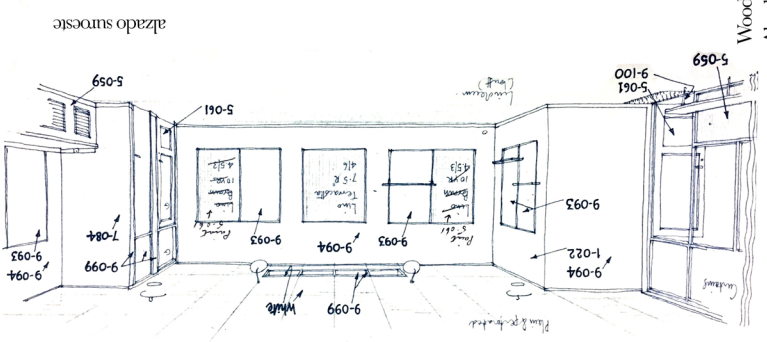
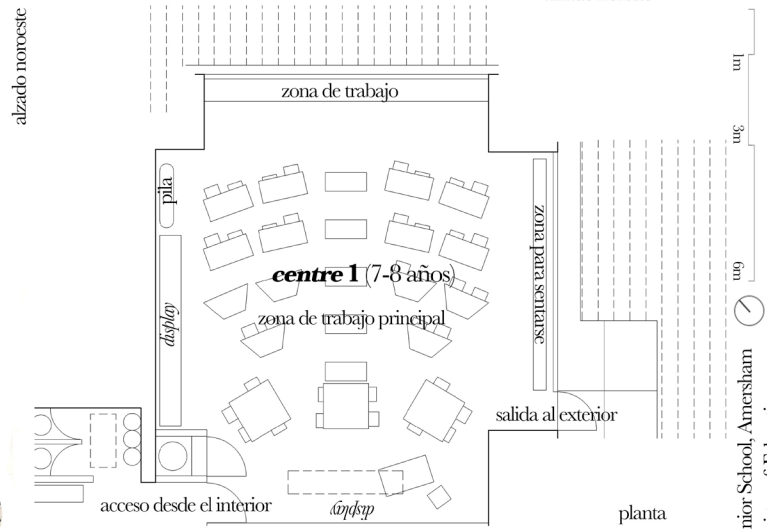
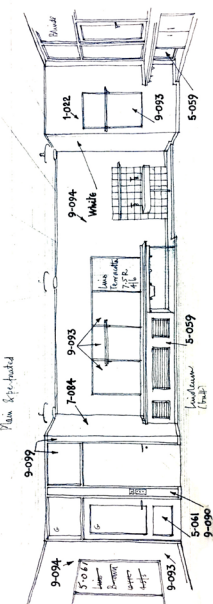
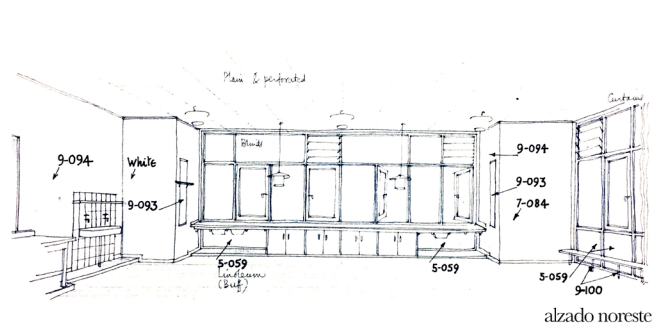


*Furnishings for an octagonal drawing room, Gillows and Co., n.d.*

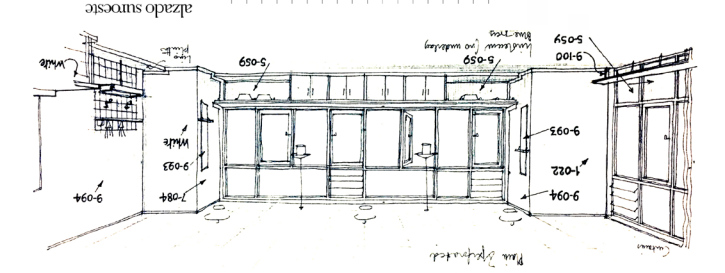
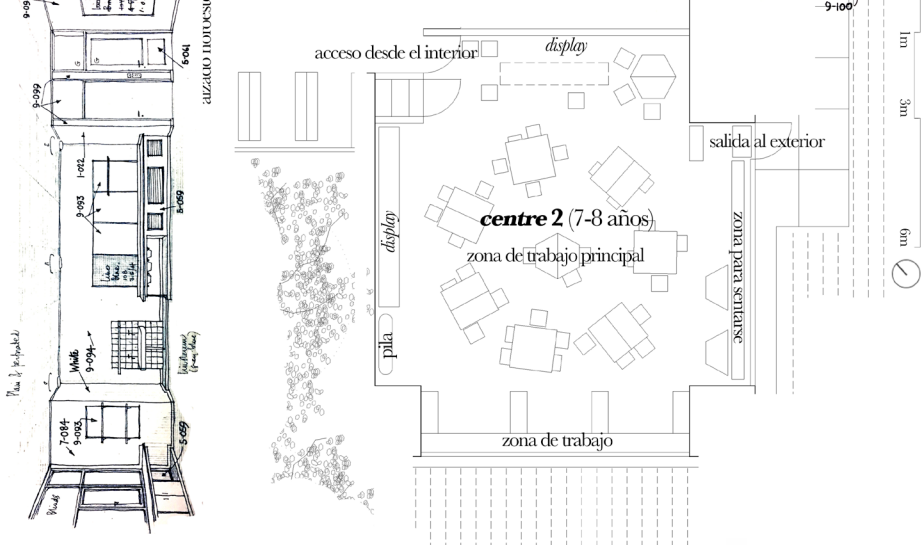
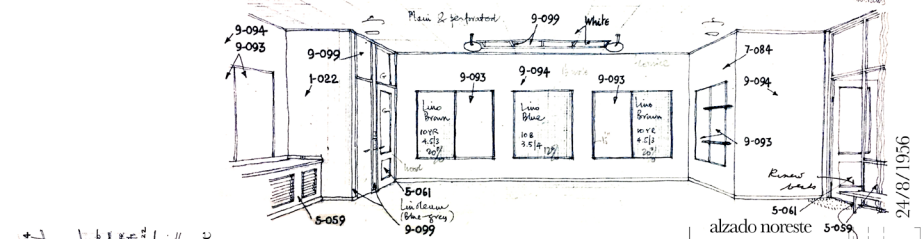
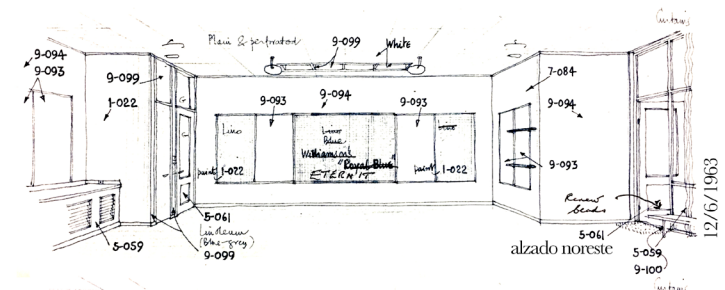


*Furnishings for a small drawing room, Gillows and Co., 1822.*

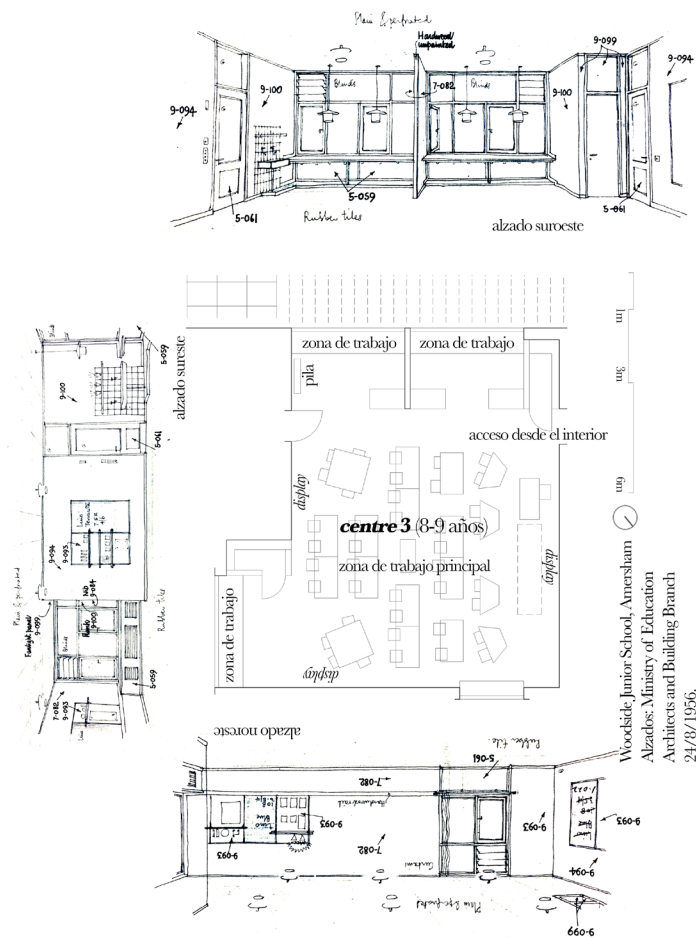
Robin Evans  
*The Developed Surface*



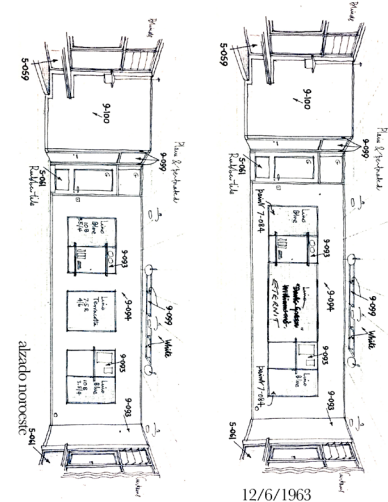
Woodside Junior School, Amersham  
 Alzacos: Ministry of Education  
 Architects and Building Branch  
 24/8/1956.  
 Archivados en Institute of Education, University College London



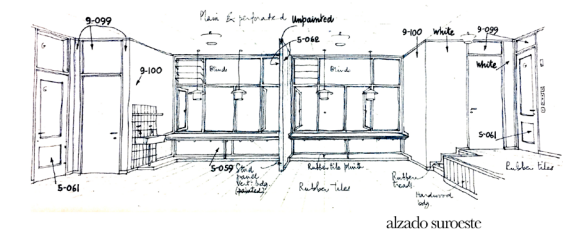
Woodside Junior School, Amersham  
 Alzacos: Ministry of Education  
 Architects and Building Branch  
 24/8/1956.  
 Archivados en Institute of Education, University College London



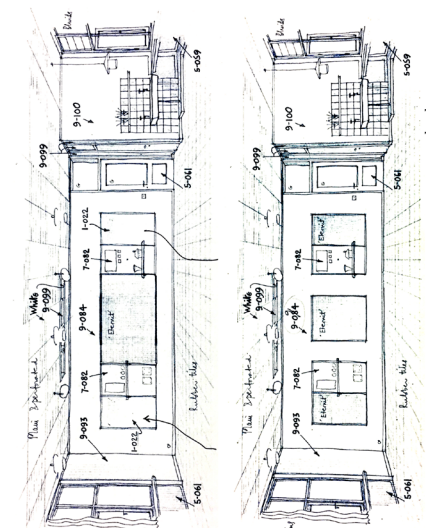
Woodside Junior School, Amersham  
 Alzados: Ministry of Education  
 Architects and Building Branch  
 24/8/1956.  
 Archivados en Institute of Education, University College London



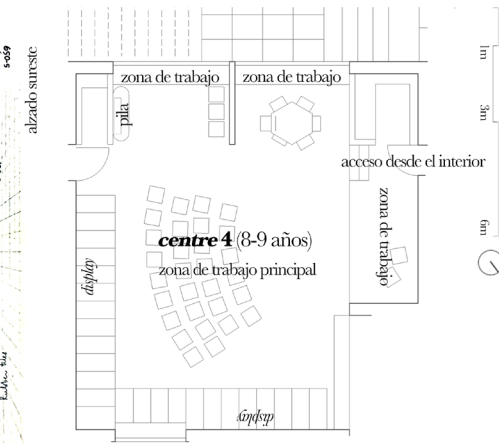
12/6/1963



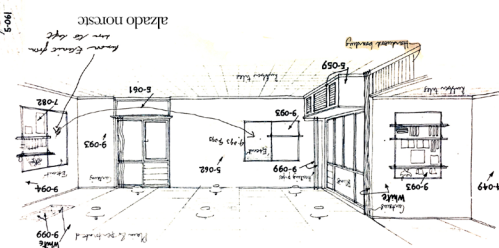
alzado suroeste



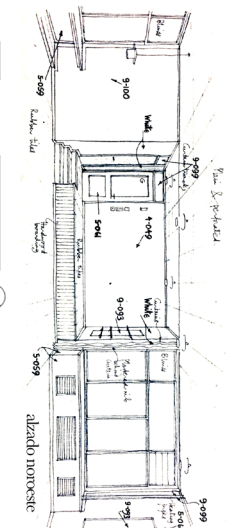
alzado sureste



acceso desde el interior



alzado noroeste



alzado noroeste

Woodside Junior School, Amersham  
 Alzados: Ministry of Education  
 Architects and Building Branch  
 24/8/1956.  
 Archivados en Institute of Education, University College London







El interior como el lugar del desarrollo creativo



El arte en el interior de la escuela de Finmere, 1960



Cracoe School



El arte en el interior de la escuela de Woodside

El interior como el lugar del desarrollo creativo

Lillette Ripert y Le Corbusier  
**Les Maternelles** (1953)

L'Unité d'Habitation, Marsella

Dibujos sobre la pared ondulada (planta 17)

Decoración del antepecho de la cubierta



Dibujos

Puerta pivotante (planta 17)



El interior como el lugar del control e intimidad

«Theater box»



Josef Hoffmann, sala de estar de una casa de campo cerca de Hohenberg (Austria). Mobiliario elaborado por A. Pospischil (imagen publicada en *Das Interior*, 1900).



Adolf Loos

«Las expresiones ‘leer una casa’, ‘leer una habitación’, tienen sentido, puesto que habitación y casa son diagramas de psicología que guían a los escritores y a los poetas en el análisis de la intimidad».

Gaston Bachelard, *La poética del espacio*. (Mexico : Fondo de Cultura Económica, 1983), 70.



*Development Project*



Cobblers Lane



Eveline Lowe



Ysgol y Dderi, Llangybi, Dyfed  
*Home base 2- Project bay*  
11/9/1976

# Capítulo 5: Integración

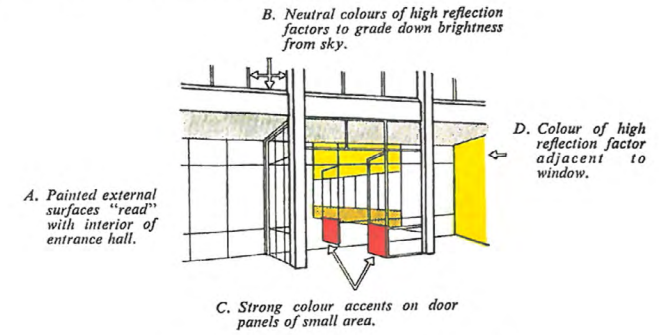
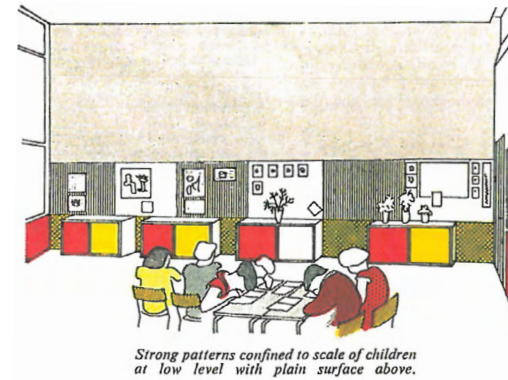


Diagram 5. UNITY OF INTERIOR AND EXTERIOR

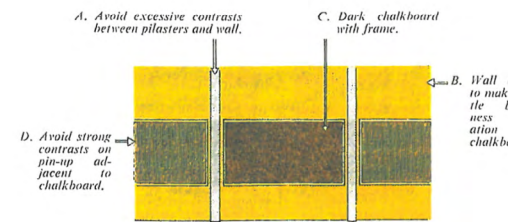


Diagram 7. CLASSROOM-CHALKBOARD WALL

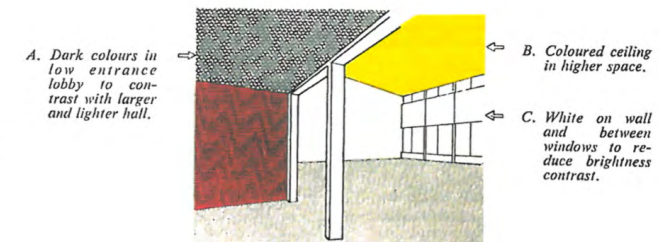


Diagram 2. ENTRANCE TO ASSEMBLY HALL

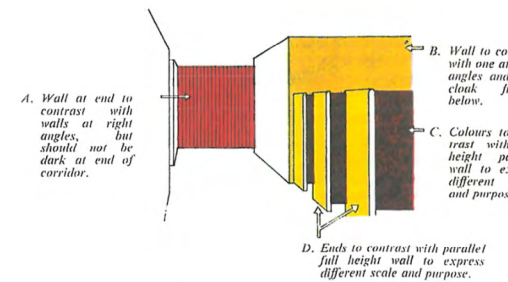


Diagram 8. CIRCULATION AND CLOAK AREAS

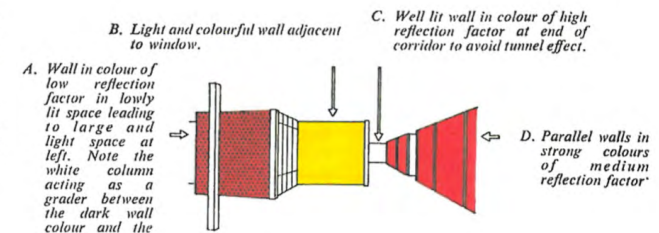


Diagram 3. ENTRANCE HALL

El color

El color en *Cheshunt School*, Hertfordshire County Council

APPENDIX 4

THE MUNSELL AND OSTWALD COLOUR REFERENCE SYSTEMS

1. Attention has already been drawn to the advantages of a reference system which will help directly in the choosing, matching and specifying of colours in terms of their appearance. Such a system is needed in addition to that evolved by the Commission Internationale d'Éclairage by which colours are specified in terms which are obscure to most designers, and not directly related to subjective impressions. Of the attempts to devise a system which brings order to the vast number of distinguishable colours, those of Munsell and Ostwald have proved outstanding.<sup>11</sup> Particulars of their systems and atlases of colours based upon them are commercially produced at the present time. Experience shows that for architects the Munsell system has certain clear advantages over that of Ostwald as an aid to choosing and specifying colours in practice.

**Munsell**  
2. A. H. Munsell (1858-1915) was an art teacher in Boston, U.S.A. After seven years of experiment he produced his first colour chart in 1905.

3. He developed his system to distinguish uniform steps of difference in the appearances of colours when compared with each other. The particular differences he studied were those readily appreciated by the eye as differences of *hue* (red as

opposed to blue, yellow as opposed to red), *value* (the lightness or darkness of a colour), *chroma* (the strength and intensity of a colour). The system therefore takes the form of a three dimensional "solid" as indicated in Diagram 12. The circular band represents the hues in their proper sequence; the upright central axis represents the scale of value; the horizontal branches pointing outwards from the centre show the steps of chroma. These may be further explained:

(1) *Hue*. These are represented by a scale round the horizontal circular band. There are five principal hues:

- Y (yellow)
- G (green)
- B (blue)
- P (purple)
- R (red)

and five intermediate hues:

- GY (green yellow)
- BG (blue green)
- PB (purple blue)
- RP (red purple)
- YR (yellow red)

Each of these ten hues gives its name to one of the divisions of the circular scale. Each division is further sub-divided into ten parts, providing for identification of 100 hues in all. For practical purposes it is sufficient to show 40 hues in the charts. The principal or intermediate hue in each division of the scale occurs at position 5, and the other three at positions 2, 5, 7, 5 and 10.

(2) *Value*. Munsell shows, on the central vertical axis, a scale of neutrals in equal steps (numbered 0-10) of

Ministry of Education Building Bulletin No. 9

increasing lightness from theoretical black at the base to theoretical white at the top. (The "Pocket" and the "Student" editions of the colour chart, however, show only 7 of these steps (numbered 2-8), but the "Pocket" edition also produces a separate chart showing 17 steps representing 9 of the main steps with 8 intermediate steps). In theory, under average daylight, all colours of the same value have the same reflection factor.<sup>12</sup>

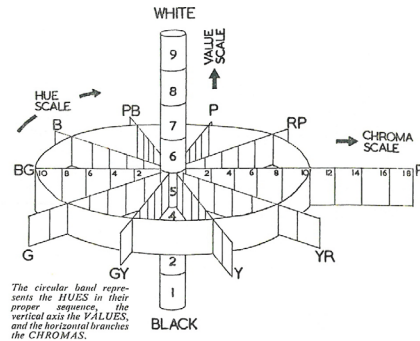
(3) *Chroma*. Munsell shows, along the

<sup>12</sup>See note 3 to Table 1.

horizontal branches, the scale of chroma in steps of equal increase in strength. In the colour charts alternate steps only are shown, numbered 2, 4, 6, etc.

4. A Munsell specification consists of a hue reference, followed by a value and then by a chroma reference; for example, 2.5 GY 6/4, the oblique stroke serving to divide the value and chroma reference numbers (see Diagram 14, note B).

5. The colour solid has an irregular profile because the number of chroma steps from the central neutral axis varies at



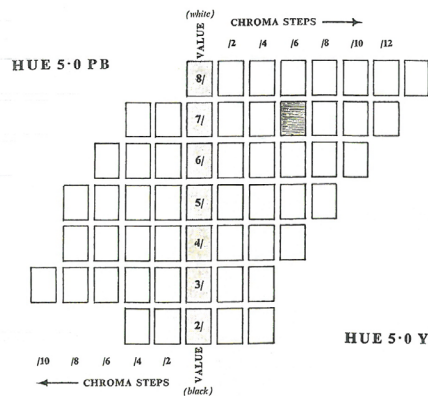
The circular band represents the HUES in their proper sequence, the vertical axis the VALUES, and the horizontal branches the CHROMAS.

Diagram 12. DIAGRAMMATIC VIEW OF THE MUNSELL SYSTEM

Ministry of Education Building Bulletin No. 9

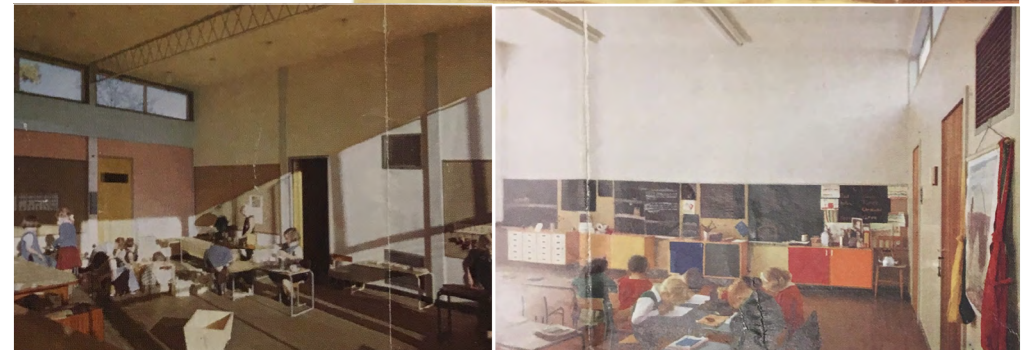
different value levels for any given hue. Diagram 13 is a vertical mid-section through the solid showing the yellow and purple blue hues which are opposite each other. It indicates that yellow reaches its highest chroma at a high level and purple blue at a low level.

6. The Munsell system, having a numerical reference basis, is capable of sub-division and extension. If stronger pigments become available to make colours with a higher chroma than those contained in the atlas, a place already exists for them in the system. A convenience for designers

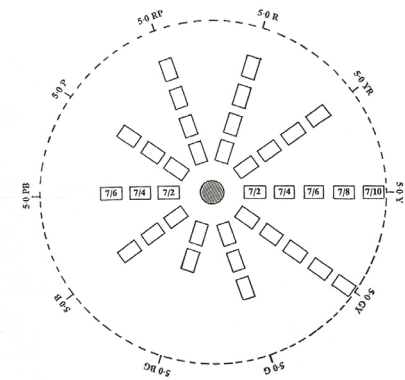


A. A vertical section through the complementary hues of yellow (5-0 Y) and purple blue (5-0 PB) showing the yellow reaching maximum chroma at value 8, and the purple blue at value 3.  
B. The Munsell reference of the shaded rectangle is 5-0 Y 7/6.

Diagram 14. VERTICAL SECTION THROUGH THE MUNSELL SOLID AT HUES 5-0 PB AND 5-0 Y



Ministry of Education Building Bulletin No. 9



This diagram shows a plan or cross section through the Munsell solid at value 7, indicating the varying number of chroma steps for each of the ten hues.

Diagram 13. PLAN OF THE MUNSELL SOLID AT VALUE 7

El color en Finmere School



Hall



Sucesión de planos (verdes)



Finmere, alzado oeste  
23/7/65

Table 2 Original Works of Art in Hertfordshire Schools

School	Title	Artist	Date
<i>List of Sculptures</i>			
Essenden JMI School	<i>Two Girls</i>	George Ehrlich	1948
Aboyne Lodge Infants School, St Albans	<i>Tobias</i>	Daphne Henrion	1950
Fairlands JM School, Sish Lane, Stevenage	<i>Child on Horse</i>	Miss Spencer Watson	1950
Kingsway JMI School, Leavesden Green, Watford	<i>Bears</i>	Mrs B.C. Brown	1950
Barclay School, Stevenage	<i>Family Group</i>	Henry Moore	1951
Maylands Junior School, Hemel Hempstead	<i>St Christopher (wood)</i>	Mark Harvey	1951
Sir James Altham Lower School, Oxhey	<i>Copper Horses</i>	Willi Soukop	1951
St Mary's Infants School, Baldock	<i>Owl &amp; Pussy Cat</i>	F. Belsky	1951
Bowmansgreen JMI School, London Colney	<i>Cock</i>	Bernard Meadows	1952
Hatfield Polytechnic	<i>Oracle</i>	Reg Butler	1952
Little Furze JM School, Gosforth Lane, Oxhey	<i>Calf</i>	Karin Jonzen	1952
St Albans Girls' School	<i>Mother and Child</i>	Barbara Hepworth	1952
St Julians Girls' School, St Albans	<i>Dynamic Forms</i>	Barbara Hepworth	1952
John Warner School, Hoddesdon	<i>Mother and Children</i>	K. Vogel	1953
Ward Freman School, Buntingford	<i>Lion over Waterloo</i>	John Mills	1975
Hadham Hall School	<i>Bull</i>	unknown	unknown
<i>List of Murals</i>			
Highwood JM School, Bushey	<i>Cock</i>	Central School of Art	1949
Little Green JM School, Croxley Green	<i>Fruit Stall and Cat</i>	Bath Academy of Art	1949
Blackthorn JM School, Welwyn Garden City	<i>Fisherman</i>	Julian Trevelyan and Mary Fedden	1950
Gascoyne Cecil JMI School, Hatfield	<i>Seaside &amp; Harbour</i>	Cliff, Rowe and Partners	1950
Mandeville JMI, St Albans	<i>Flight</i>		1950
Templewood JMI School, Welwyn Garden City	<i>Matisse</i>	Ceri Richards	1950
Barclay School, Stevenage	<i>Russian Fairy Tales (three murals)</i>	Pat Tew	1950
Maylands Infants School, Hemel Hempstead	<i>Abstract</i>	Kenneth Rowntree	1951
	<i>Penguin Christmas</i>	Clifford Ellis	1951
In addition, there are three murals in schools now in the London Borough of Barnet.			
Monkfrith Infants School	<i>Fish</i>	Bath Academy of Art	1950
Whitings Hill JMI School	<i>Barnet Horse Fair</i>	David Gentleman	1950
Oakland Infant's School	<i>Garden Scene</i>	Frederick Millett	1951

Murales en las escuelas de Hertfordshire

Murales



Maqueta de Finmere Primary School



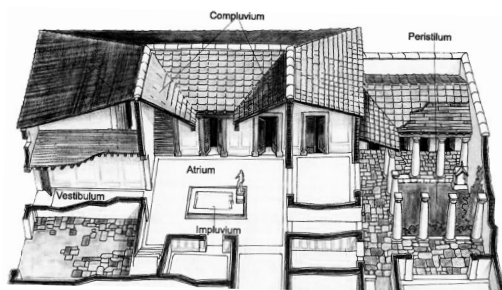
Mural. Escuela en Hertfordshire

Murales

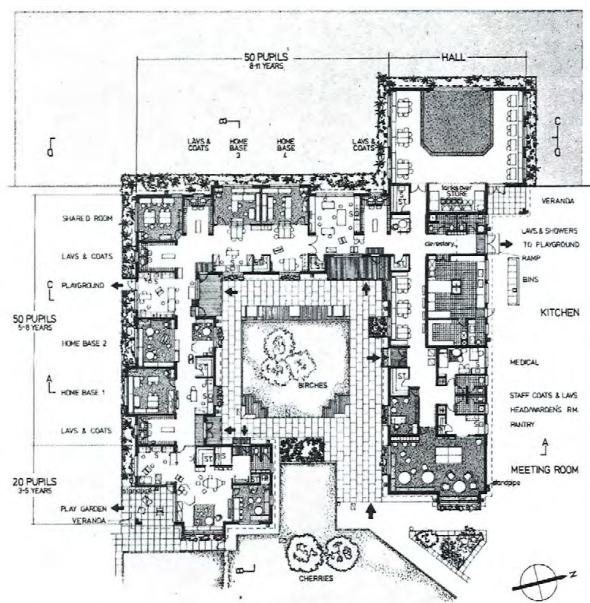
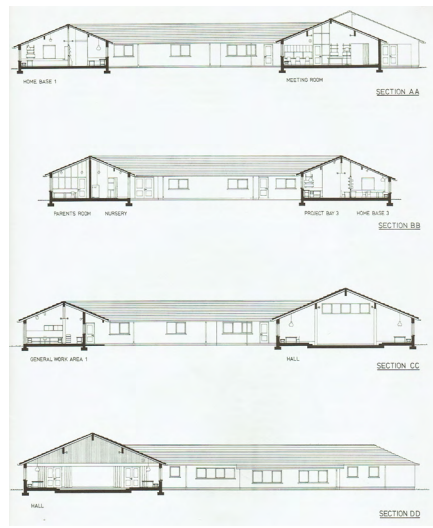


St. Crispins

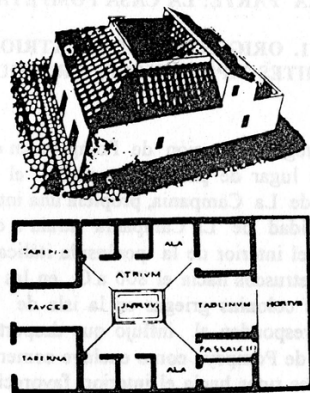
El patio  
Atrio



Dibujo ilustrativo de la domus romana



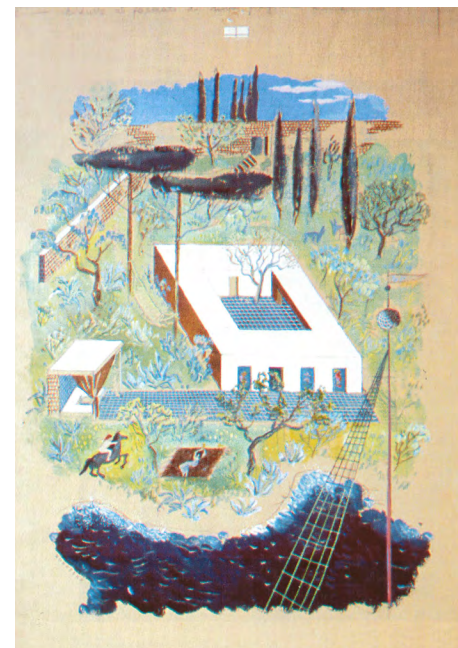
Planta y secciones de la escuela Ysgol y Dderi.



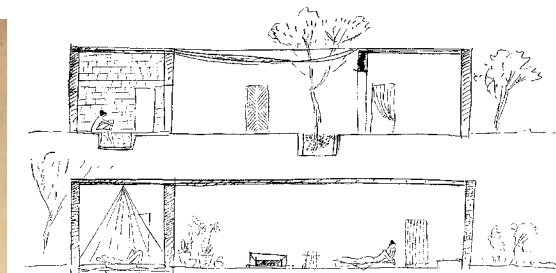
Casa-atrio etrusca

El patio

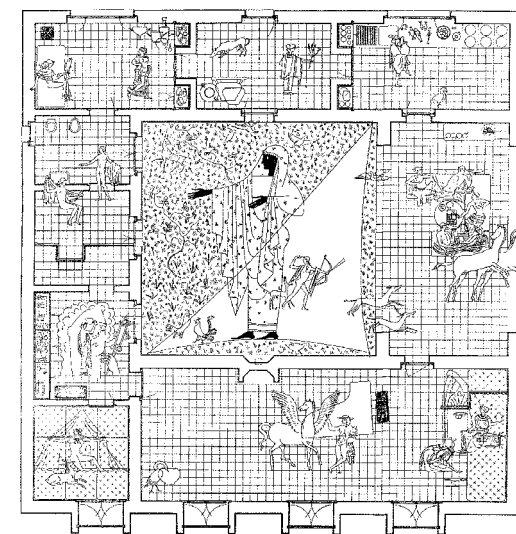
La gran sala de estar  
Un proyecto de casa en la isla de Procida, Bernard Rudofsky



Una interpretación del lugar.  
«Naive perspective of the Procida house, ca. 1935. The gouache playfully mimics the Japanese artwork which Rudofsky published in 'Rapporti', taken from Yoshida's book, Das japanisches Haus. All four architectural archetypal elements identified by Semper (hearth, roof, enclosure, terrace) are present»



Secciones

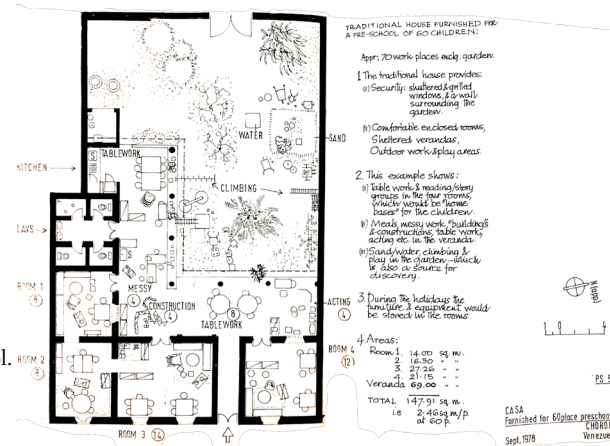


Planta

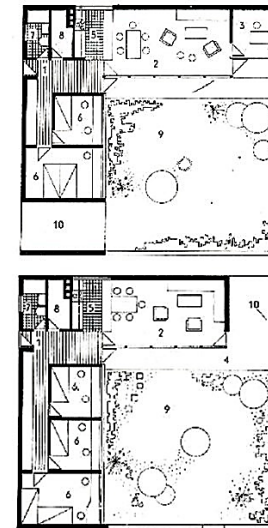


Casa Frontini, 1941-42.

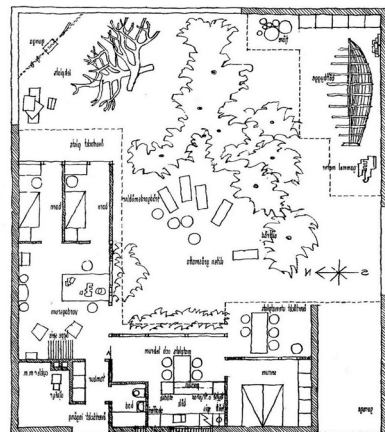
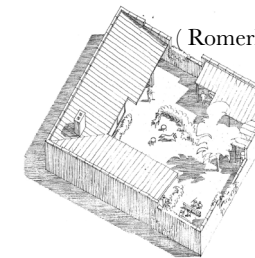
‘Una sucesión de actividades’



**Levantamiento**  
CASA. Furnished for 60 place preschool.  
**Venezuela**  
Architects and Building Branch



Casa patio del conjunto de Casas Kingo (Romerhusene o también Kingohusene), Jørn Utzon, 1956-58, Dinamarca.



«Me senté e imaginé a varias familias viviendo en esas casas. Hay una casa para una familia con unos padres terriblemente desordenados; tienen todo tipo de trastos...[...] un maestro tornero que tiene un garaje abierto, un señora que se construyó una pequeña tahona...[...]»

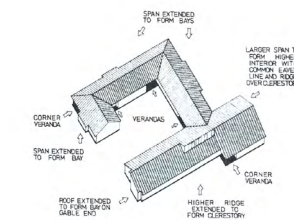
Todo esto ilustra lo más importante: hay que ser capaz de imaginar la vida de la gente antes de empezar a proyectar una casa.

Ahora, si tengo que proyectar una sala u otra cosa, normalmente me siento y pienso que, antes que nada, hay que disponer sillas en algún orden aceptable para que la gente se siente. Si lo hacen alrededor de una gran mesa redonda, entonces hay que asegurarse de que haya una luz alta sobre ellos, y se abre una rendija de forma que puedan mirar afuera, al campo, por uno de los lados. De este modo puedes formarte lentamente una idea de una sala o una casa intentando ver siempre cómo los habitantes trabajan o se sienten juntos o solos».

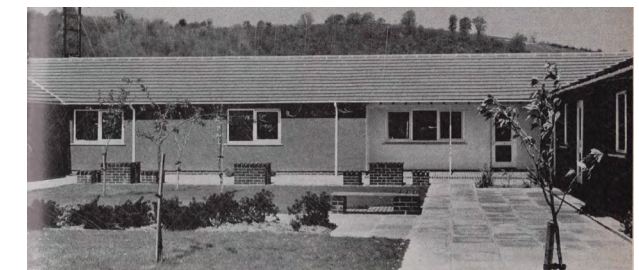
Moisés Puente, *Jørn Utzon. Conversaciones y otros escritos.* (Barcelona: GG, 2010), 52-3.

Para Utzon es la actividad la que justifica la forma de la casa encerrada, cuya estructura y distribución tratan de responder a usos bien determinados y representados.

Casa patio del conjunto de Casas Kingo (Romerhusene o también Kingohusene), Jørn Utzon, 1956-58, Dinamarca. Concurso convocado en Suecia para la región de Escania.

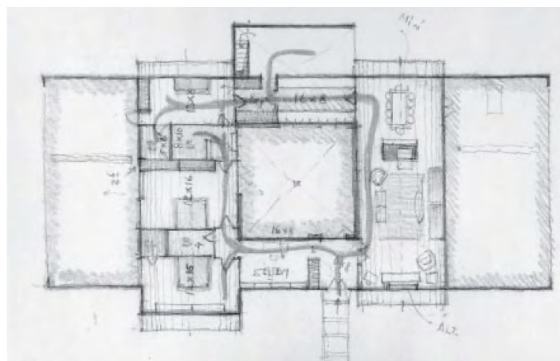


Ysgol Y Dderi



Development Project  
Patio de Ysgol Y Dderi, Llangybi, Gales. 1976

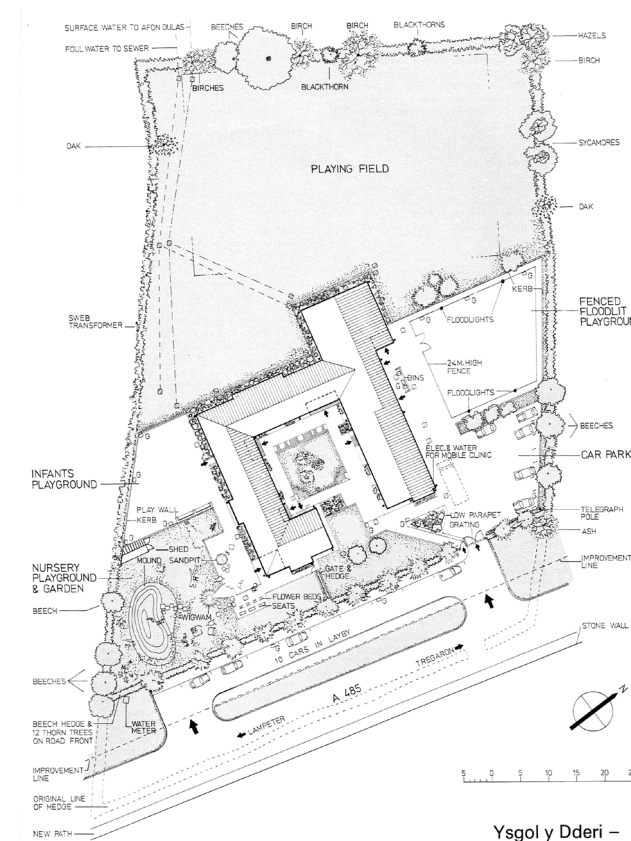
El patio



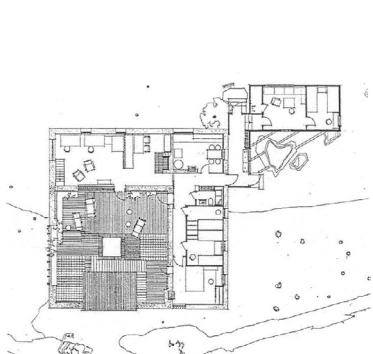
Casa Sert. Evolución del diseño.  
Planta con patio interior mostrando las circulaciones.

El patio

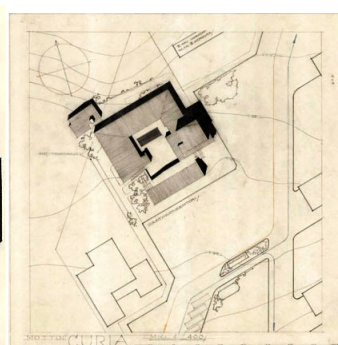
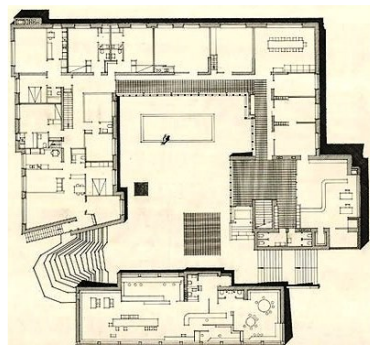
Vestíbulo de acceso exterior



Ysgol y Dderi –  
Emplazamiento



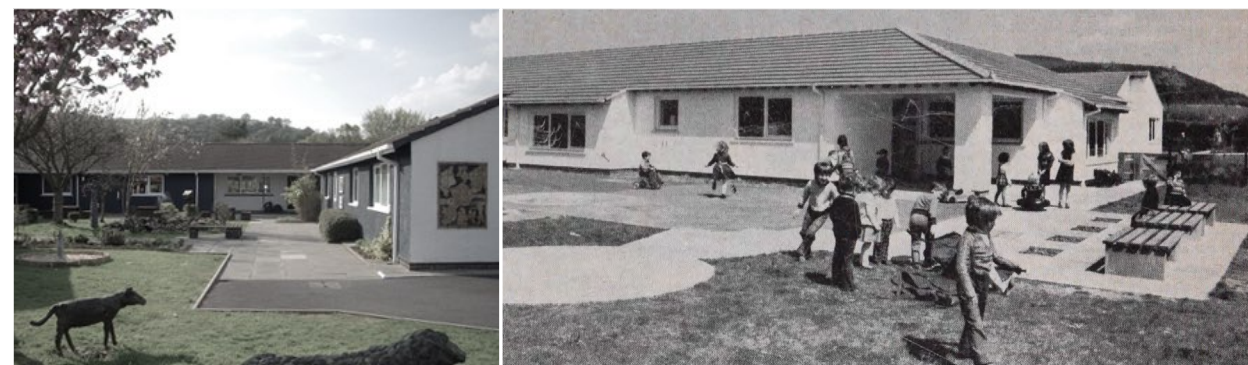
Casa Muuratsalo, 1953



Ayuntamiento de Säynätsalo, 1952  
Alvar Aalto



Circulación interior

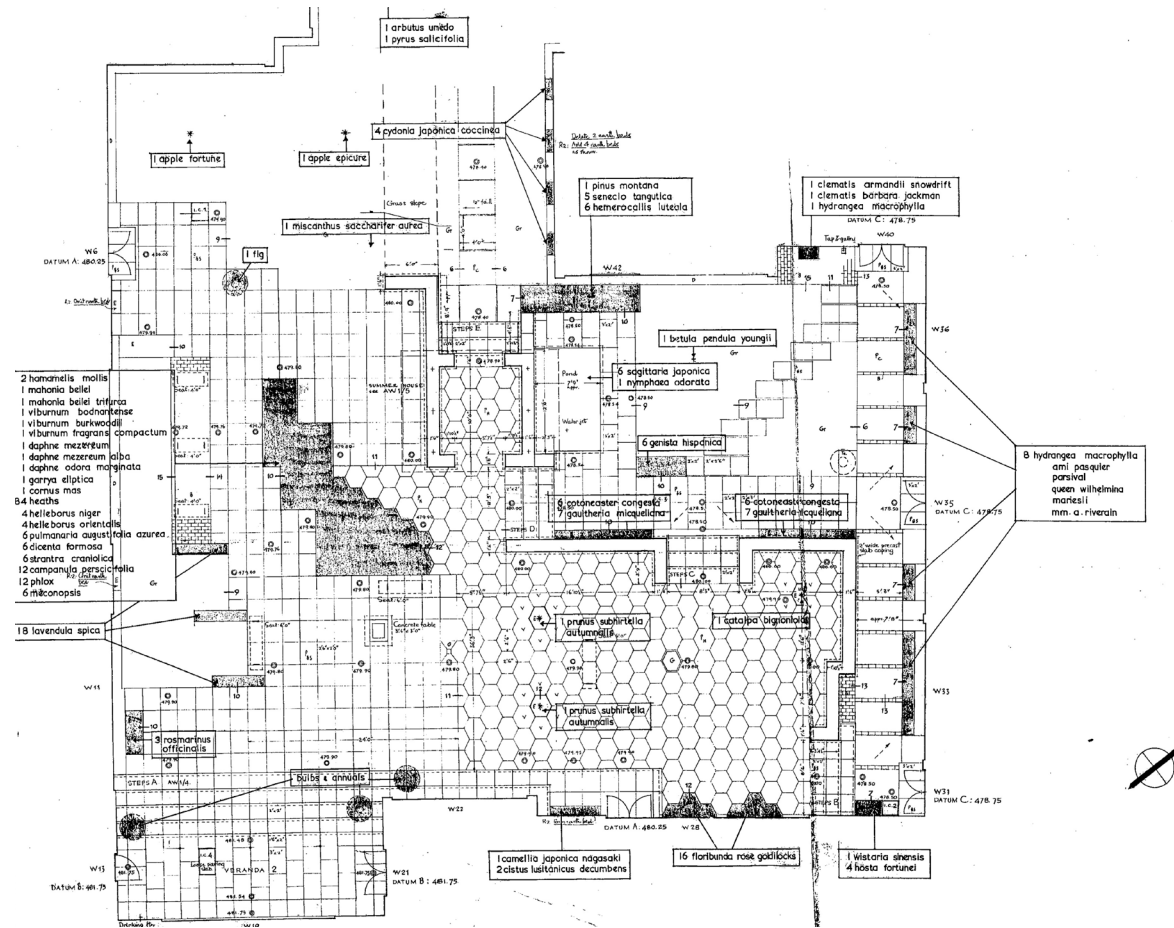


Patio de Ysgol Y Dderi



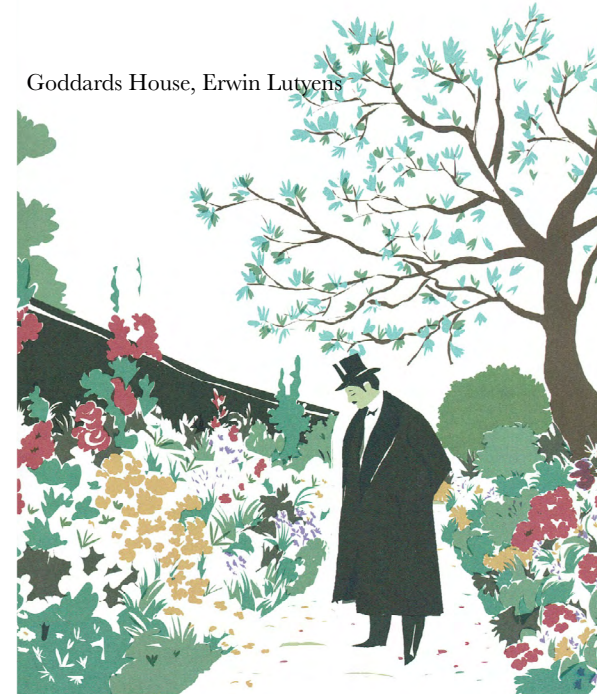
El jardín  
La selección de las especies vegetales

El jardín  
La importancia del plano del suelo



Especies vegetales en el patio de *Woodside Junior School*  
Plano elaborado por Mary Medd

Goddards House, Erwin Lutyens



Patio. *Woodside Junior School*  
Colección Medd, IoE. UCL



Baillie Scott

El jardín  
Ejes interior-exterior

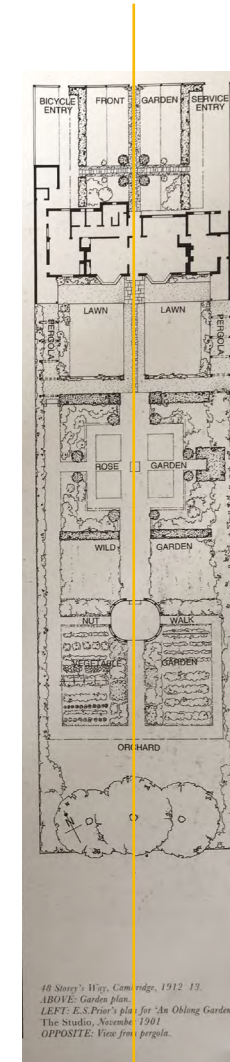
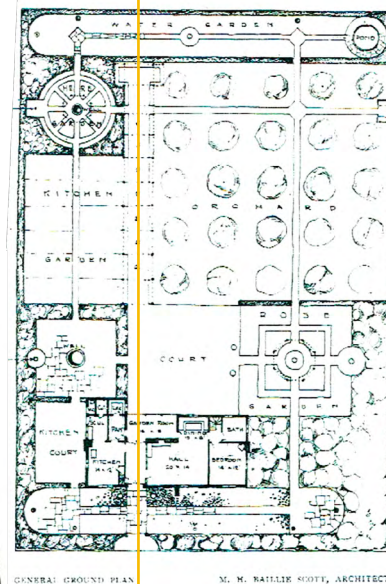
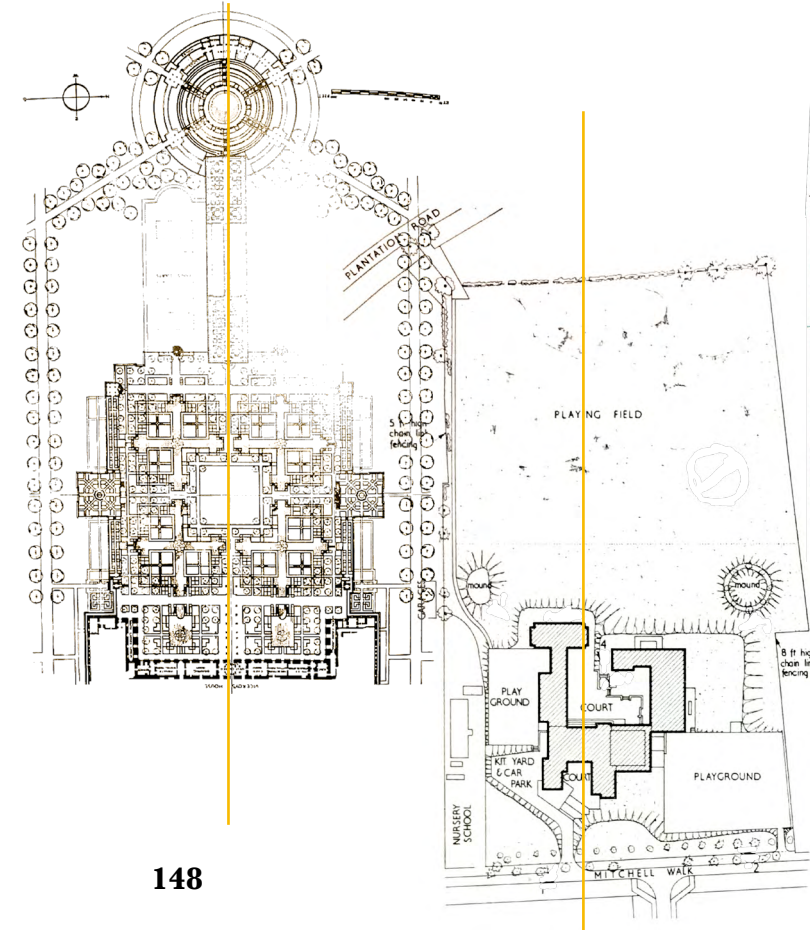
“Open flower gardens are best approached through dim and shady alleys, and everywhere broad and open sunlit spaces should be contrasted with the shade of pergolas and embowered paths. In passing through these enclosed ways one loses all conception of the garden scheme till at the intersection of a path one suddenly perceives through vistas of roses and orchard-trees some distant garden ornament, or, perhaps, a seat or summer-house; and so one becomes conscious of a scheme ordered and arranged to secure definite and well-considered effects. As in a dramatic entertainment, apartments of the garden, full of tragic shade, are followed by open spaces where flowers laugh in the sun; and by such devices the art of man arranges natural forms to appeal in the strongest way to the human consciousness.

In such arrangements one of the most important considerations is the proper subordination of certain parts as backgrounds. The modern gardener is apt to look upon such features as yew hedges in the garden as mere archaic affectations, and he points to many modern flowering shrubs as being more preferable than the sombre yew. As a matter of fact, the yew maintains its place chiefly on account of its unequalled background qualities. Roses and lilies seen in a setting of flowering shrubs are still roses and lilies, to be sure, but they have lost much of the beauty of their effect they might have displayed if relieved against the dusky yew, which enters into no competition with their brightness. And so, to a great extent, the more permanent framework of the garden may be regarded as a sort of stage and setting for the passing pageant of the flowers”.

Baillie Scott, «A Cottage in the Country,» en *The Studio*.

*An Illustrated Magazine of Fine & Applied Art*, 32 (No. 136) (1904): 124.

El jardín  
Ejes interior-exterior



Baillie Scott  
48 Storey's Way, Cambridge, 1912



Woodside Junior School

El jardín  
Ejes interior-exterior

El jardín  
El mobiliario exterior y las pérgolas



Vista desde el patio hacia el *Summer House* de Woodside Junior School, 1957



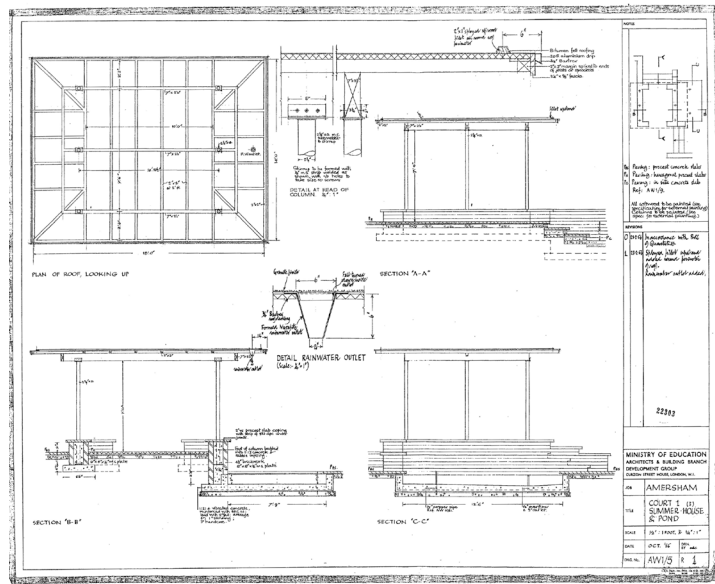
Espacios exteriores de Woodside *Junior School*, 1957

Goddards. «Local materials, each with their own distinctive colour and texture, are used to blend house with garden».



El jardín  
El mobiliario exterior y las pérgolas

El jardín  
El mobiliario exterior y las pérgolas

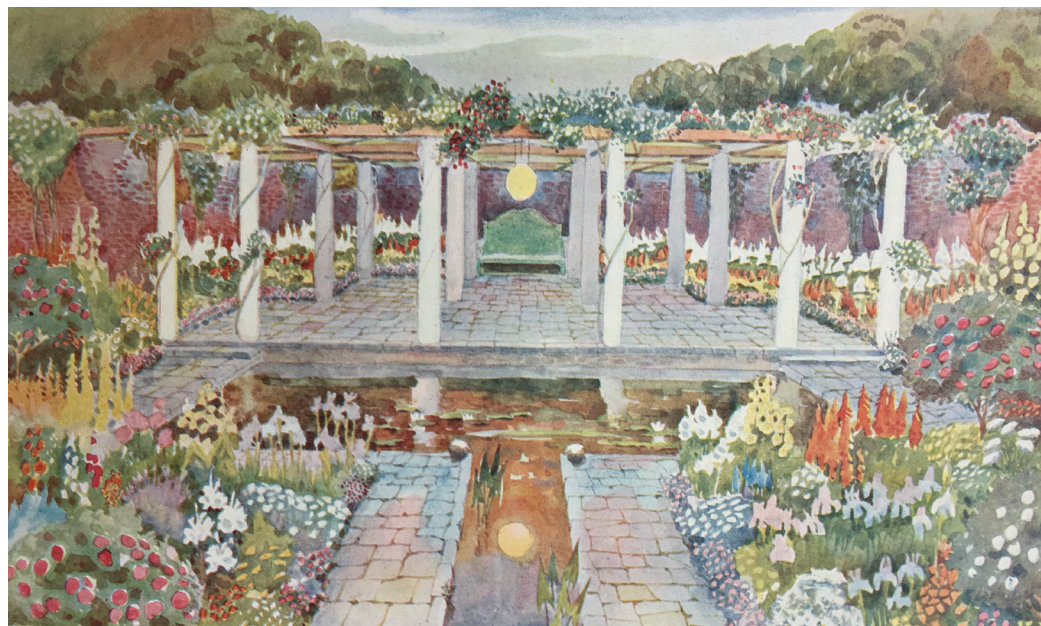


Summer house de Woodside Junior School, 1957



Estanque del patio de Woodside Junior School, 1957

El jardín  
El mobiliario exterior y las pérgolas

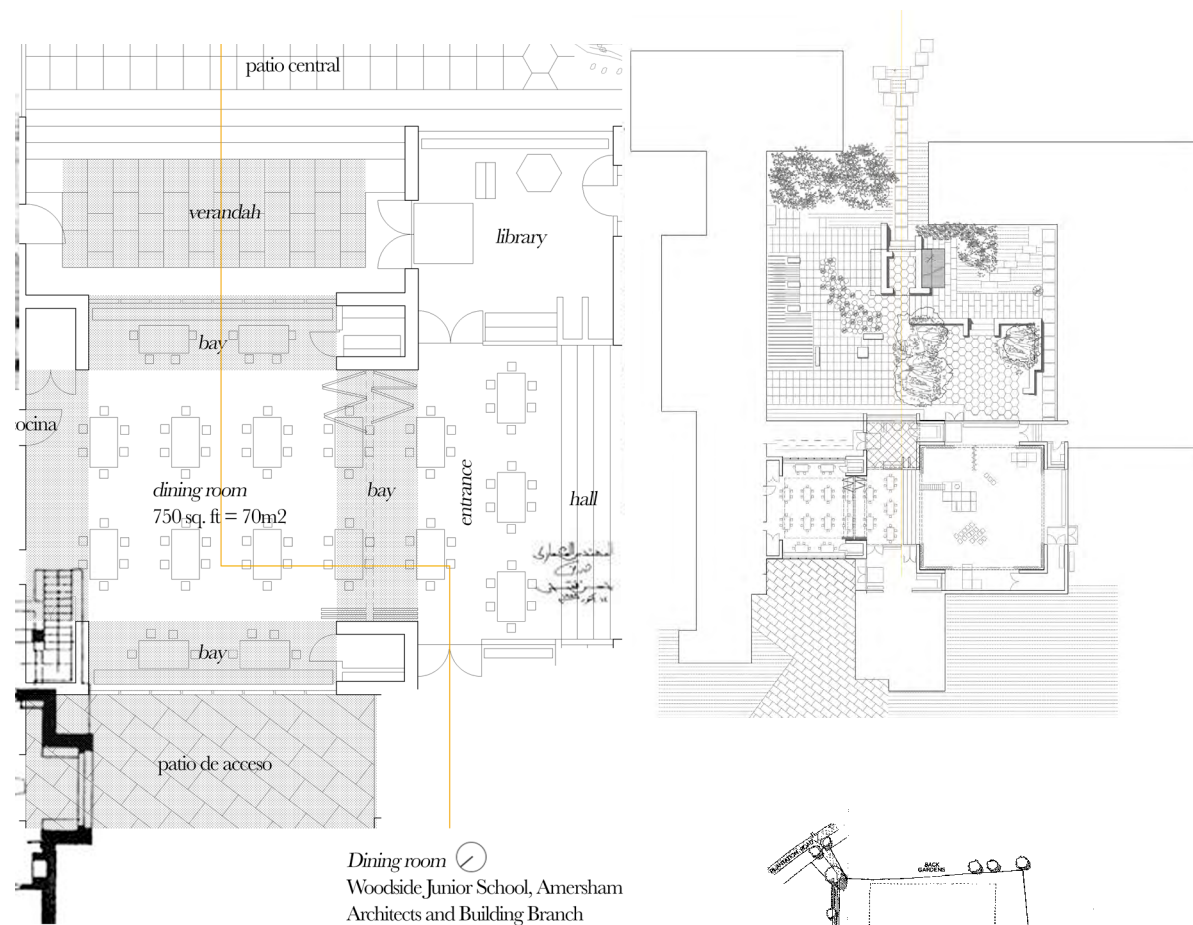


View of pergola. Showing of water and reflected lantern, etc  
Baillie Scott (1906). *Houses and Gardens*

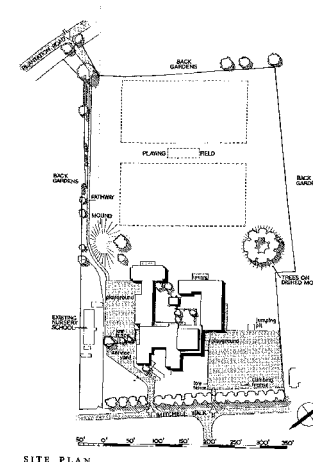


Summer house  
Woodside Junior School, 1957

El jardín  
Una sucesión de salas interiores-exteriores



Dining room  
Woodside Junior School, Amersham  
Architects and Building Branch

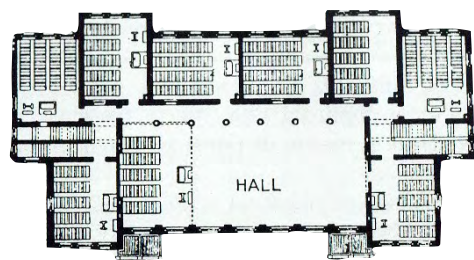


SITE PLAN



El Hall

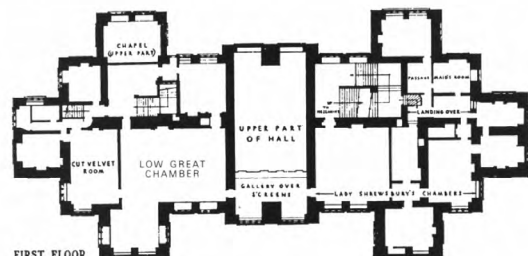
El Hall



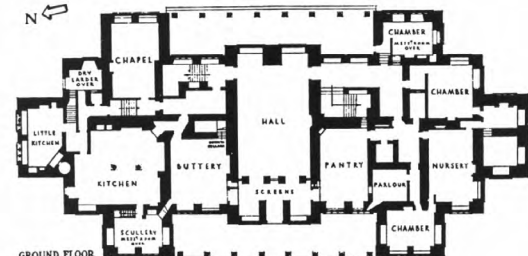
Escuela en Johnson Street, en Londres



SECOND FLOOR

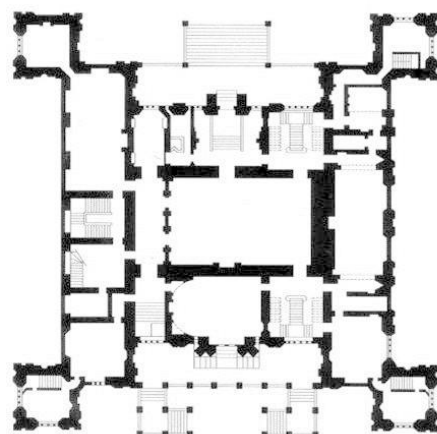
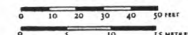


FIRST FLOOR



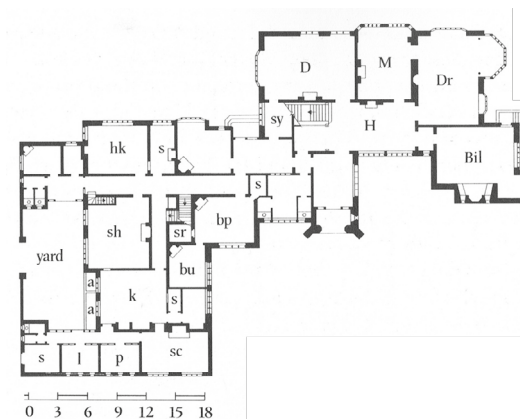
GROUND FLOOR

Fig. 9. Hardwick Hall. Ground, first and second-floor plans.



11.75 Robert Smythson, Plan of Wollaton Hall, Nottinghamshire, 1580-88.

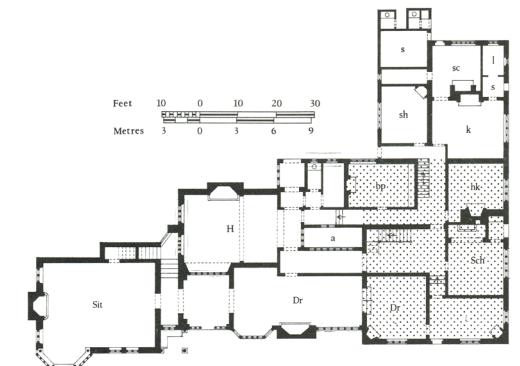
Plantas de Wollaton Hall (izquierda) y Hardwick Hall (derecha). Robert Smythson



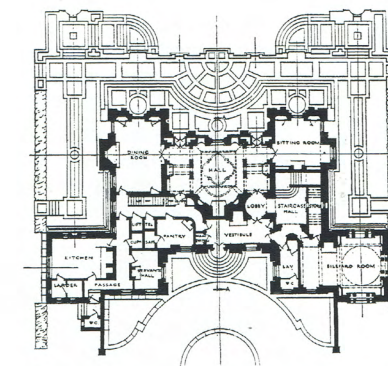
Planta baja de Alderbrook Normal Shaw.



Planta baja de Adcote Normal Shaw.



Planta baja de Upper House, Shamley Green, 1874. Normal Shaw

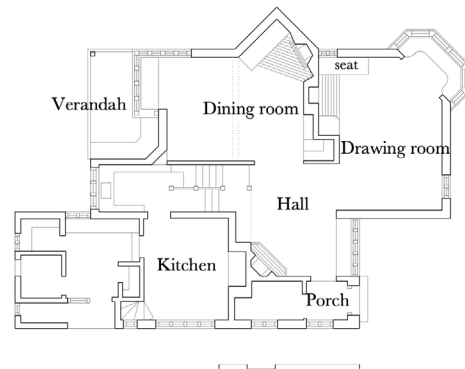


Planta baja, Heathcote, Ilkley, 1906. Erwin Lutyens



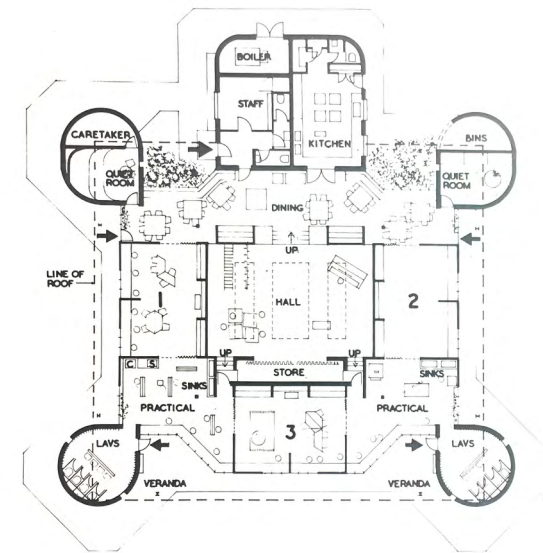


*El Hall*  
Algunas analogías entre casa y escuela

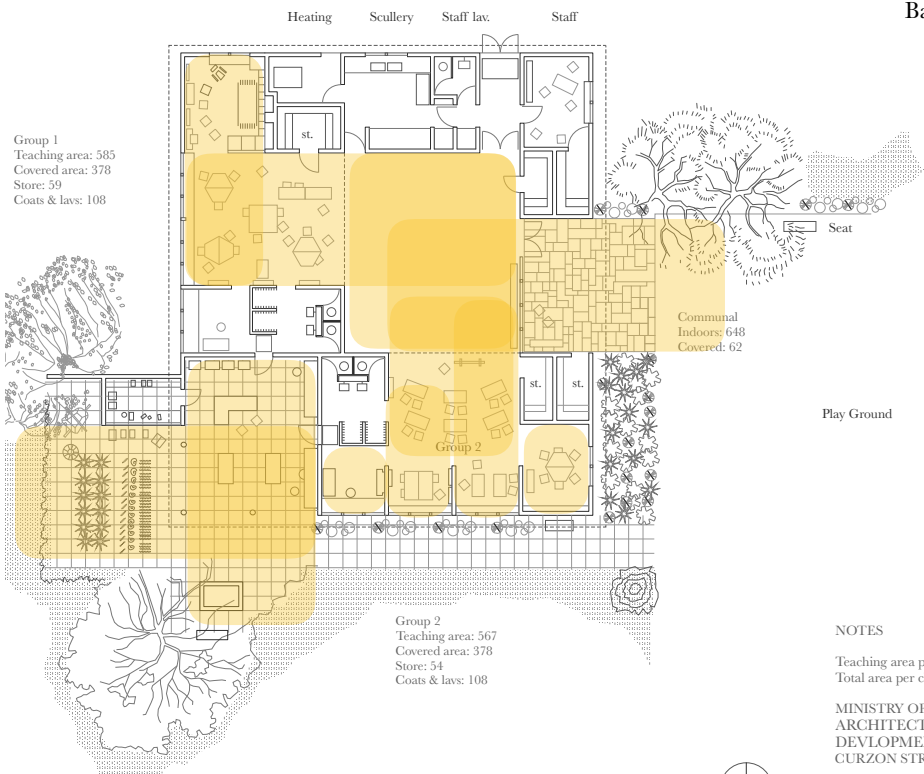


Planta baja  
*The Five Gables* (1897-1898)  
Baillie Scott

*El Hall*  
Otros *Development Projects*



Hopton, West Suffolk



Group 1  
Teaching area: 585  
Covered area: 378  
Store: 59  
Coats & laves: 108

Group 2  
Teaching area: 567  
Covered area: 378  
Store: 54  
Coats & laves: 108

Communal  
Indoors: 648  
Covered: 62

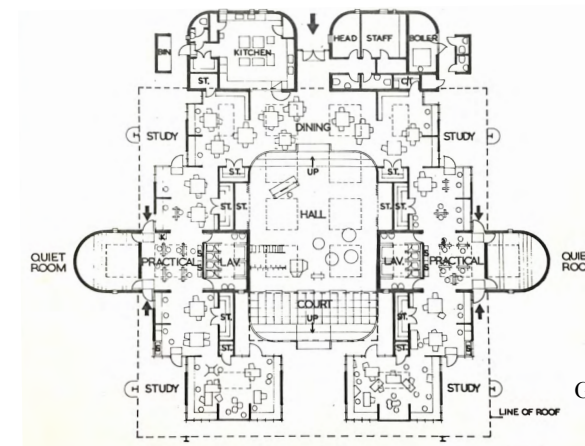
Play Ground

NOTES

Teaching area per child: 36 SQ.FT  
Total area per child: 53.9 SQ.FT

MINISTRY OF EDUCATION  
ARCHITECTS & BUILDING BRANCH  
DEVELOPMENT GROUP  
CURZON STREET HOUSE, LONDON.W1

Title: 2-TEACHER SCHOOL FOR 50 CHILDREN  
February 1958  
R 41



Great Waldingfield, West Suffolk

El Hall

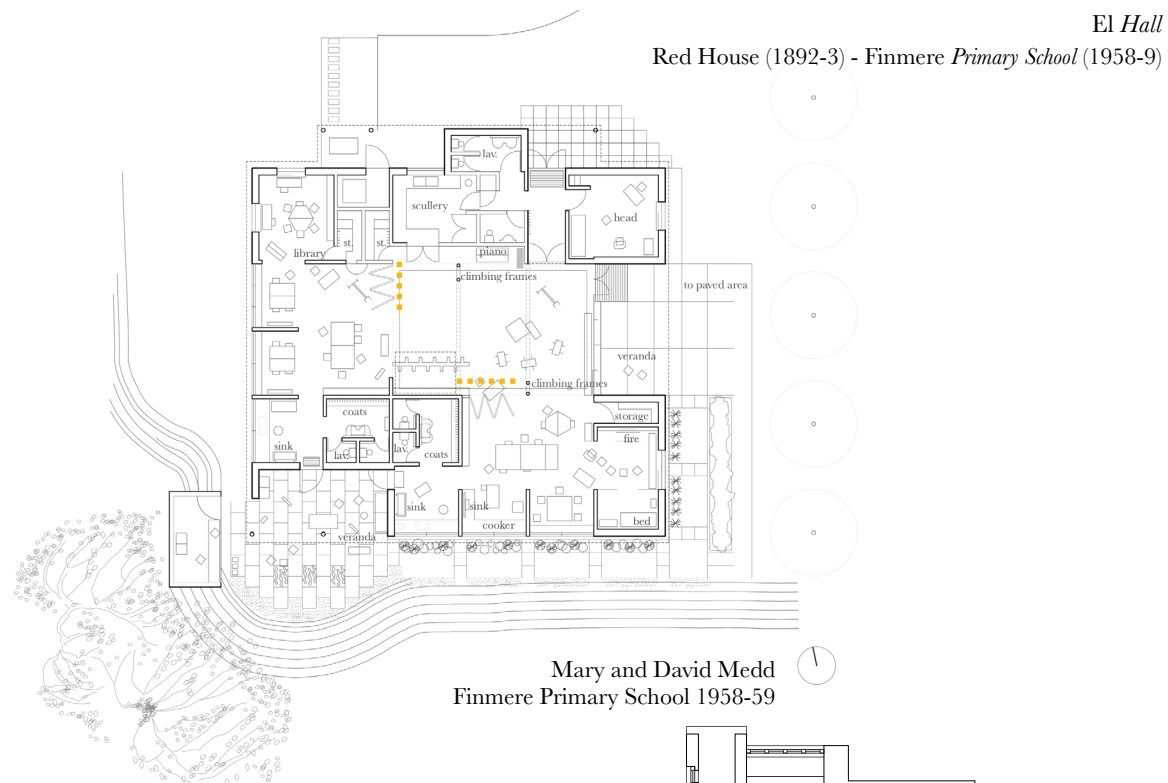


The Haus eines Kunstfreundes includes many of the features found in Baillie Scott's interiors of the period. Shown from above are: The double-height central hallway which opens directly onto various living rooms- note the glimpse of Byzantine detailing in the dining room beyond; Entrance elevation- a collection of pepperpot towers and Castletown gables which found less favor with the jury than the spatial organisation of the interiors.

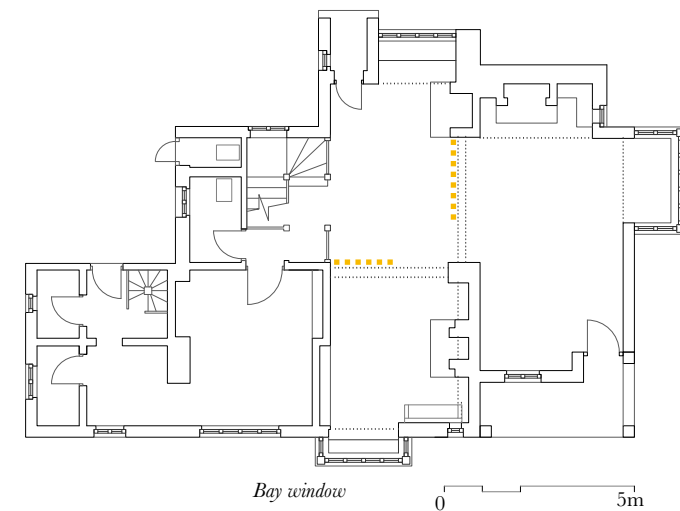
Acuarelas de Baillie Scott

El Hall

Red House (1892-3) - Finmere Primary School (1958-9)



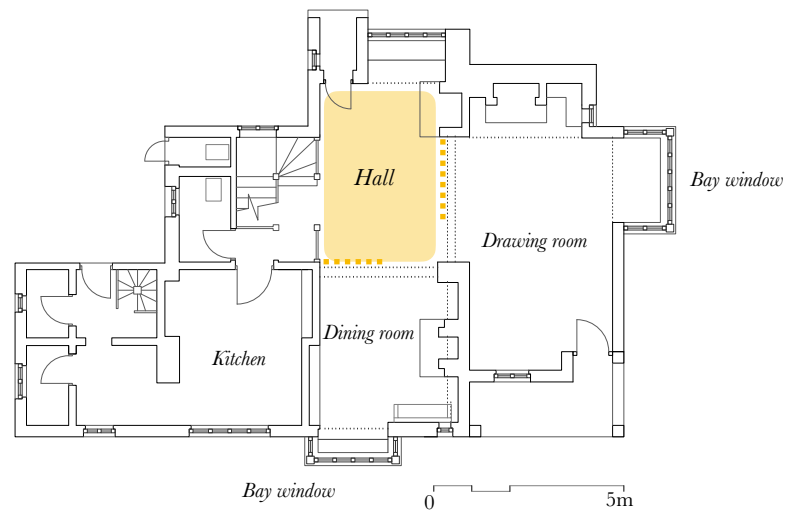
Mary and David Medd  
Finmere Primary School 1958-59



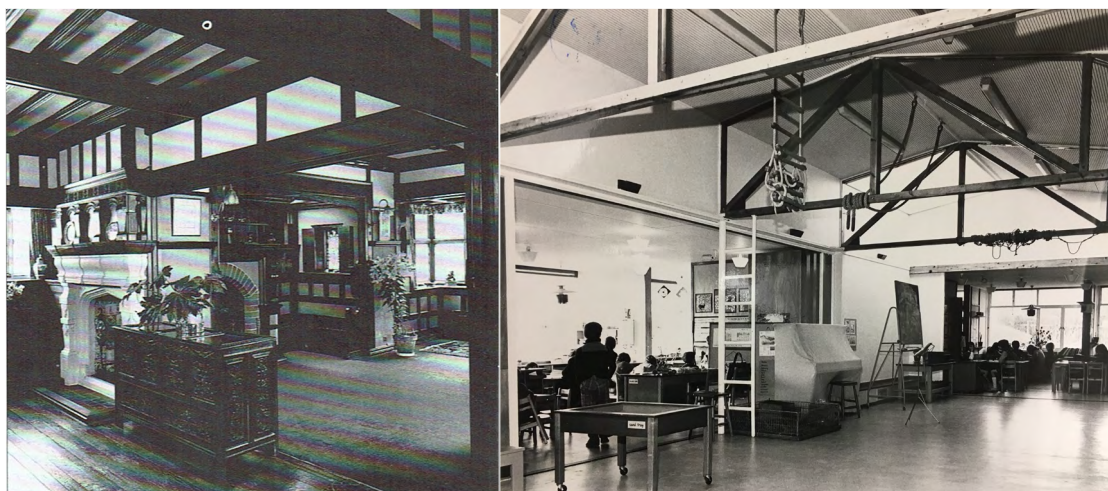
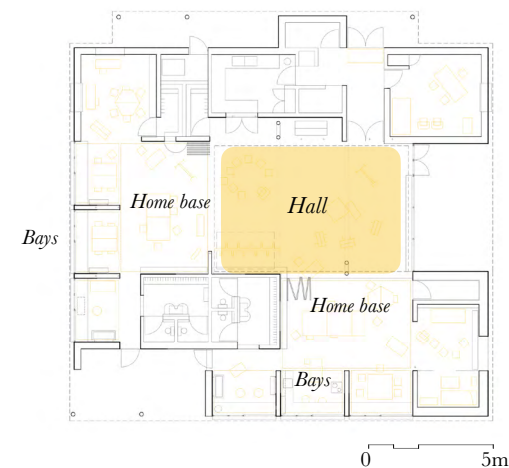
“The built-in furniture underscores his principle that interior space should be mainly open space”. B.Scott

Baillie Scott  
Red House 1892-93

El Hall  
 Red House (1892-3) - Finmere Primary School (1958-9)



El Hall  
 Red House (1892-3) - **Finmere Primary School** (1958-9)



El hall de la Red House con las puertas abiertas.  
 Baillie Scott. 1892-3.

El hall con las puertas abiertas  
 Finmere Primary School 1958-59



El hall de la Red House con las puertas cerradas.

El hall con las puertas cerradas.  
 Finmere Primary School 1958-59

*“The hall was transformed into the house place or living room in more than name.” B.Scott*

*El Hall*  
Finnere Primary School (1958-9)

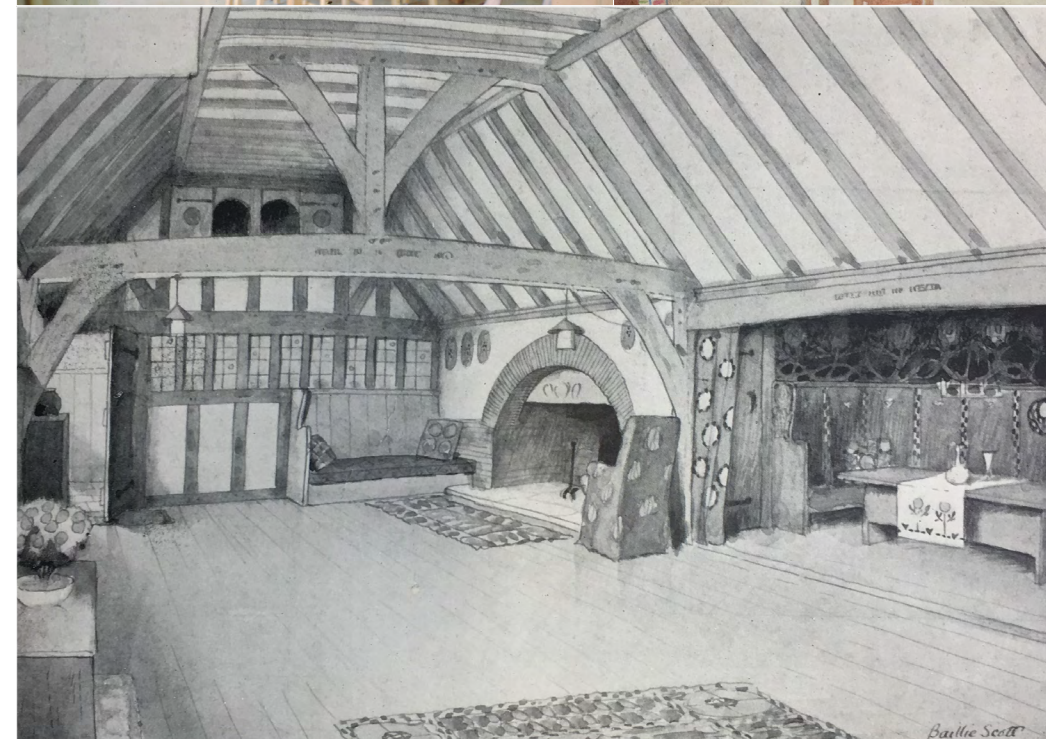


*El Hall*

3 espacios. Finnere Primary School, 7/4/60



*A roadside house*  
Baillie Scott, *Houses and Gardens* (1906)



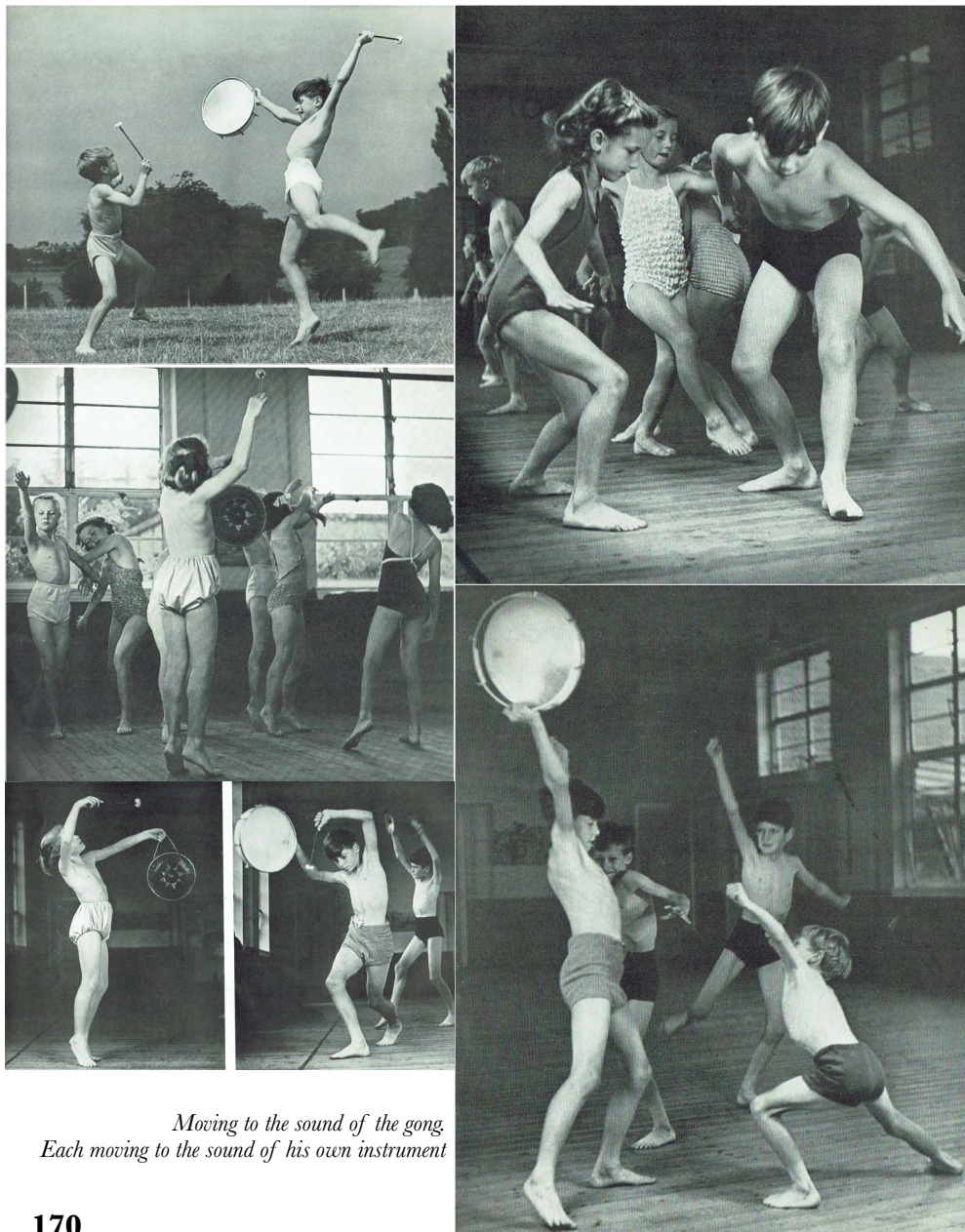
*Springcot hall*  
Baillie Scott (1906). *Houses and Gardens*

El Hall

La importancia del *Hall* en los programas docentes

El Hall

*Two boys accompany themselves on a drum*



*Moving to the sound of the gong.  
Each moving to the sound of his own instrument*

*Moving slowly and softly*



*Finmere Primary School*



*Eveline Lowe Primary School*

El Hall

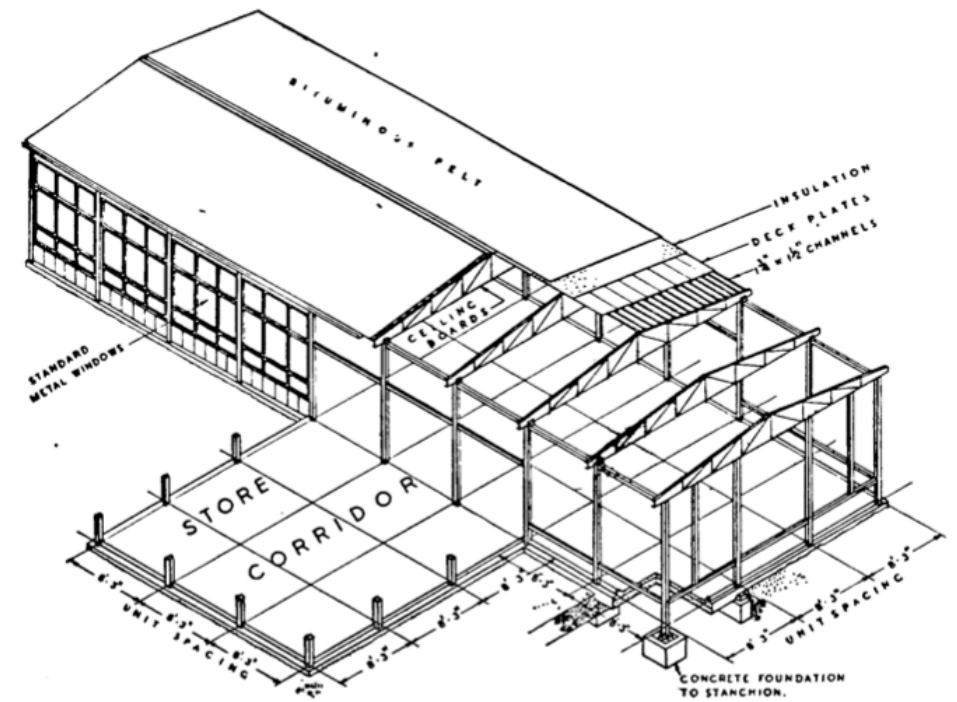


Woodside Junior School

Delf Hill Middle School



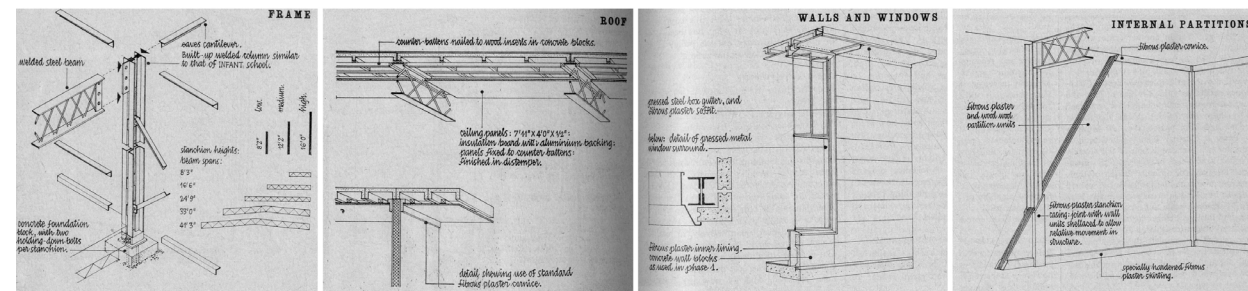
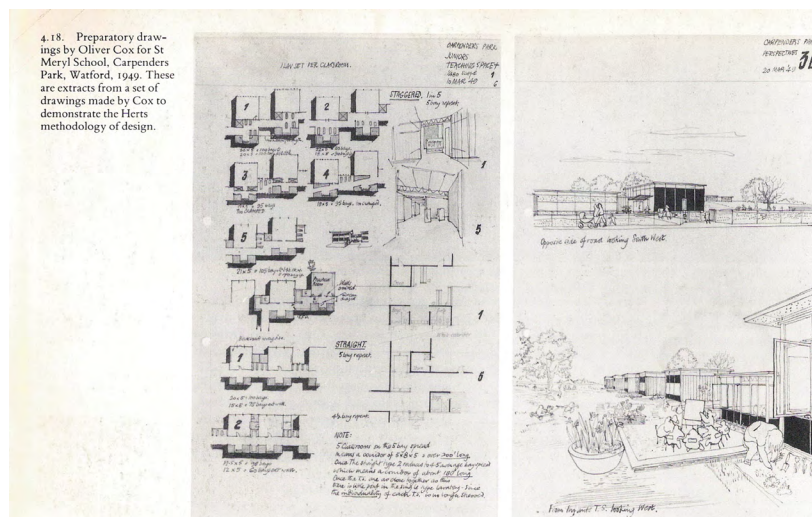
Finnere Primary School, 7/4/60

**Capítulo 6: La escuela como taller**

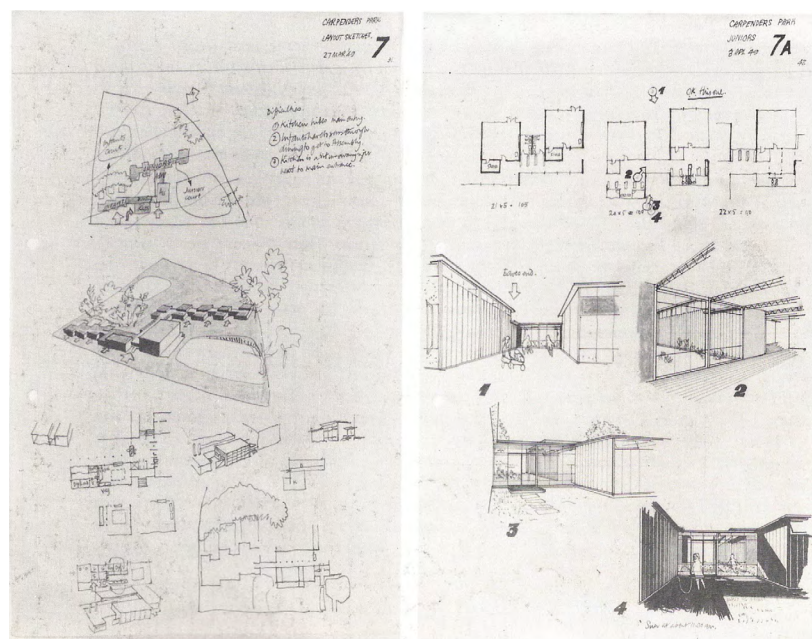
*Isometric drawing of 'the structure of the skeleton of a sample plan unit... consist (ing) of a light form of steel stanchions and roof trusses and transverse members'. Post-war Building Studies, N°2, Standard construction for schools (Wood Report) p.16.*

Los sistemas constructivos  
Orígenes

Los sistemas constructivos  
Hertfordshire



8'3", 1947. Cheshunt Junior Essendon  
*The Architects' Journal* por W.D. Lacey y H.T. Swain



Esquemas realizados por Oliver Cox sobre el proceso de diseño llevado a cabo en Hertfordshire.



8'3", 1947. Cheshunt Junior Essendon



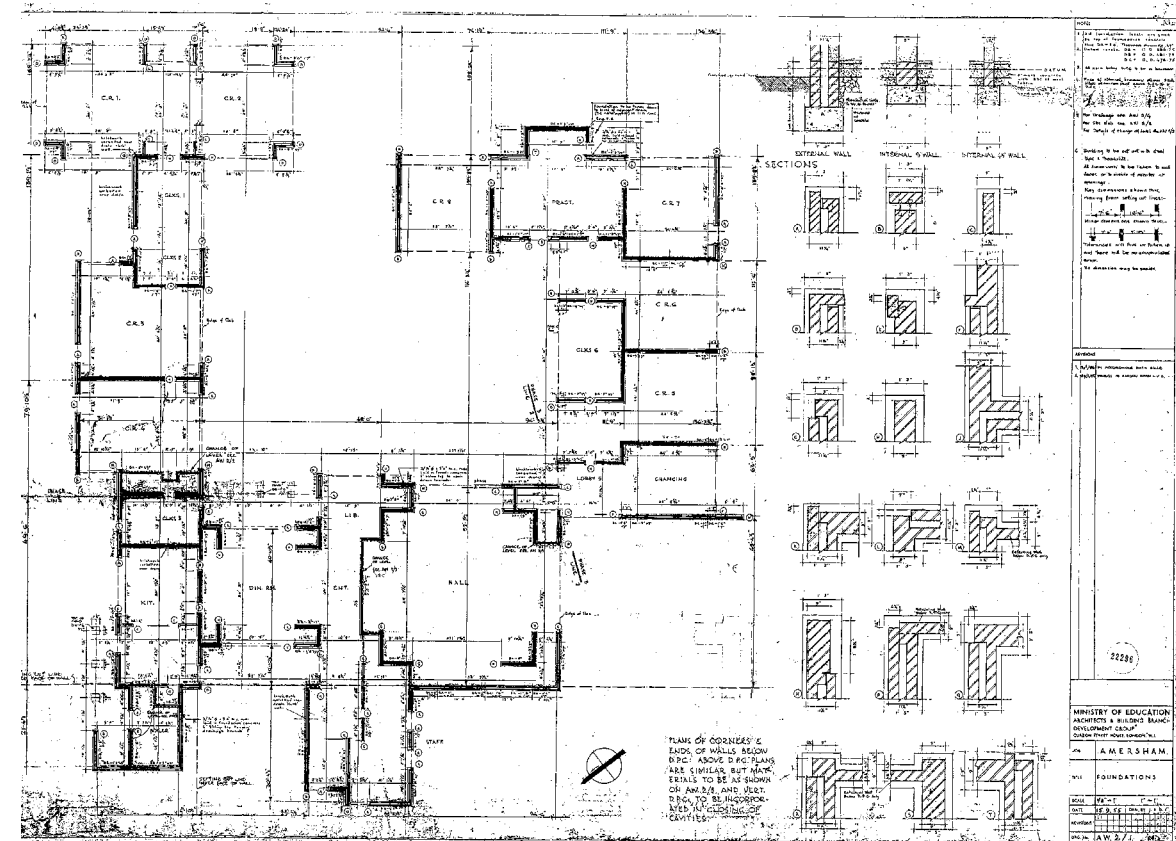
THE SCHOOL BUILDING CONSORTIA 111



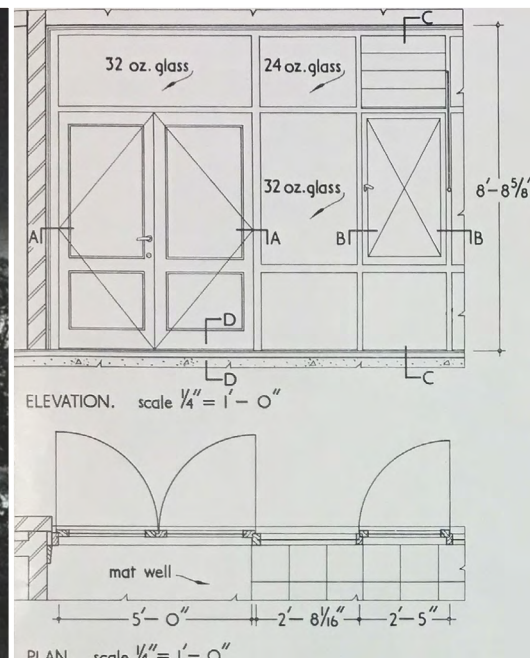
Table 5 Range of Components: Shared Use, Commercially Available or Own Design

Components	CLASP	SCOLA	SEAC	METHOD	ONWARD	CLAW	MACE	ASC
foundations	own	own					own	
frame	own	share	share	own	own	share	own	
roofs	comm	comm	comm	comm		comm	comm	
upper floors	own	share	own	own		share		
opaque cladding	own	share	{ share comm	own			{ own comm	
windows & sills	comm	comm	comm	comm	comm	{ own comm	{ own comm	comm
partitions	share	share					comm	
glazed screens	share	share					comm	
internal doors	share	share	comm	comm	comm	comm	own	comm
ceilings	share	share	share	share	share	share	share	share
roof lights	own	share	share	comm	comm	comm	comm	comm
stairs	own	share	share	share	own	share		
service elements	own	{ comm own	comm	comm	{ comm own			comm

Source: SCOLA Annual Report, 1975-76, p. 24.



Los sistemas constructivos  
*Development Projects, Architects & Building Branch*



Ventana  
 Architects' Journal 13.11.58

Los sistemas constructivos  
*Development Projects, Architects & Building Branch*



Proceso de ejecución de Finmere *Primary School*

Los sistemas constructivos  
*Development Projects, Architects & Building Branch*

Los sistemas constructivos  
*Development Projects, Architects & Building Branch*



Proceso de ejecución de Finnere *Primary School*



Delf Hill *Middle School*

Los sistemas constructivos  
*Development Projects, Architects & Building Branch*

El mobiliario  
Historia



Ysgol Y Dderi, 1976



Early Hertfordshire

El mobiliario

El mobiliario  
Algunas características



Fuente: Eveline Lowe

Ministry of Education Building Bulletin No. 16

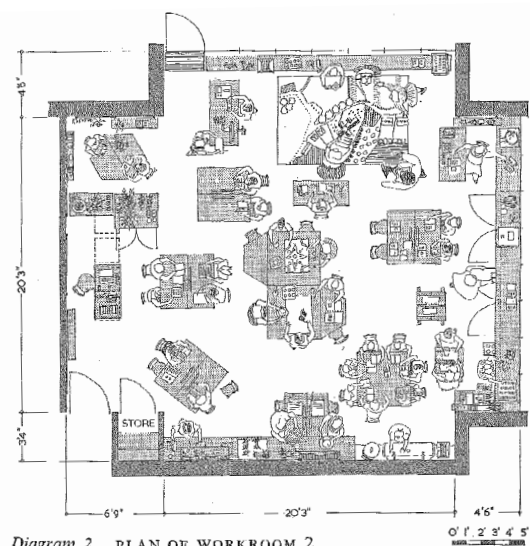


Diagram 2. PLAN OF WORKROOM 2

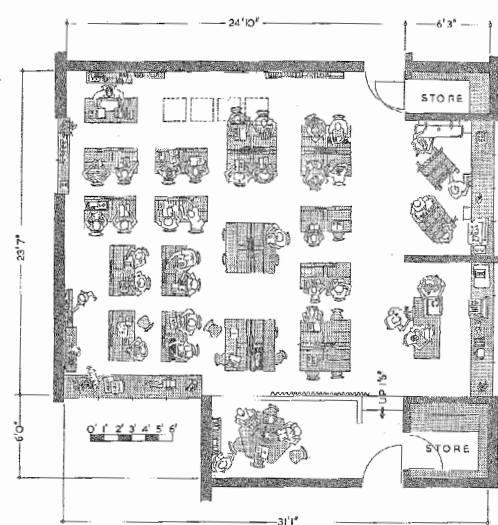


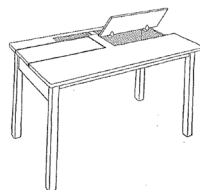
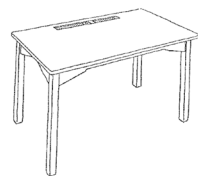
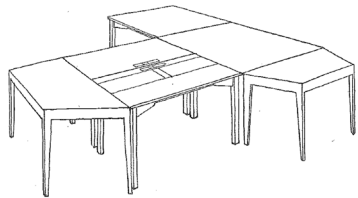
Diagram 3. PLAN OF WORKROOM 4

Woodside Junior School, Amersham



Woodside Junior School, Amersham

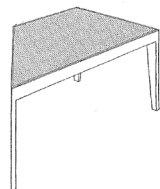
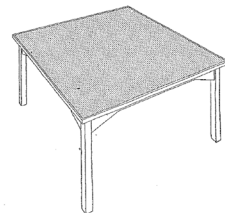
El mobiliario  
Algunas características



**Dual table**  
44 in. x 22 in. x 21 in. or 23 in. high. The top, legs and rail are of beech, with a clear matt synthetic polish. There are two pen-rails and a central inkwell with plastic sliding cover

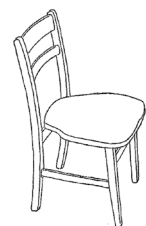
**Dual lokcer table**  
44 in. x 22 in. x 21 in. or 23 in. high. Legs and rails are of beech, and the top of 3/4 in. beech-faced multi-ply with a clear matt synthetic polish.

"It was clear, however, that work surfaces were needed of different sizes and qualities of finish, which could be used either separately or butted together to form large areas for group work [...] There are different types of children's tables, of two heights. These all have common dimensions on plan so that they can be neatly grouped in a variety of ways and shapes; they are also designed so that as far as possible the manufactured parts are common to all—for example, legs, rails, and haunches are of the same timber sections despite differences of height and shape".

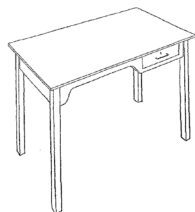
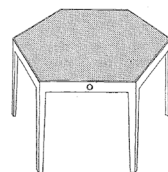
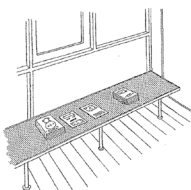


**Square table**  
44 in. x 44 in. x 21 in. or 23 in. high (two dual tables). Surface unbroken by pen-rails, grooves and joints, and finished with a washable plastic sheet top, would be useful—particularly for clay or paint work (the tops are red and grey).

**Trapezoidal table**  
This is 44 in. on the long side and 20 in. wide with a 60° angle at the end, and 21 in. or 23 in. high. Legs and rail are of abura and the top of 6mm. plywood with hardwood lipping and clear matt synthetic polish. This had been provided to extend the possibilities of grouping

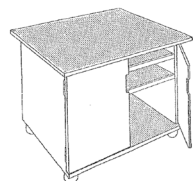


Chairs



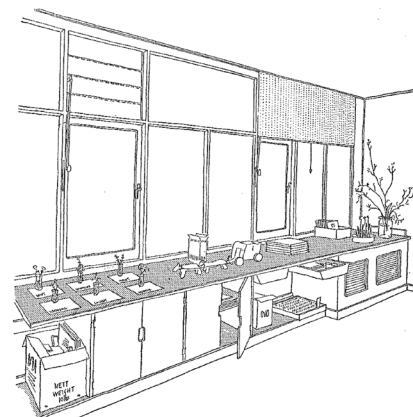
**Movable locker unit**  
These are 3 ft. x 1 ft. in x 2 ft. 2 in. or 2 ft. 4 in. high - to correspond with the wall benching heights. Each has eight trays. The units are designed for use with ordinary tables which have no lockers. They can be drawn up by the tables, pushed back against the wall, arranged to

**Window seat**  
Provided in only two of the workrooms (most of them being fixed in the communal parts of the school) they are of greater value than their simplicity would suggest, as, besides giving extra seating, they add to the variety of facilities which workrooms can offer, and can be used as a protection in situations where glazing is carried down to floor level. The window seats are 13 in. high, and are of varying lengths. They are made of teak-faced blockboard on tubular metal supports, and are finished with clear matt synthetic polish.

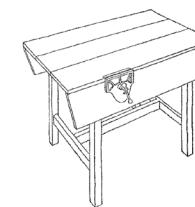


**Movable storage unit**  
These are 36 in. x 28 in. x 26 in. high—the same height as the wall-benching in the workrooms for younger children, where they are used. The units have two shelves designed to take large sheets of paper or card.

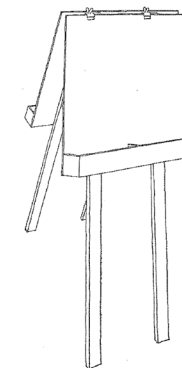
**Teacher's table**  
This is 44 in. x 22 in. x 27.5 in. high. Construction and finish are similar to those of the dual table, but there is a drawer.



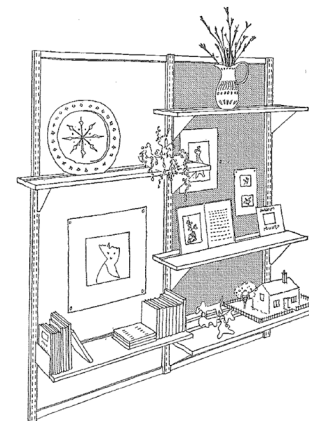
**Wall-benching**  
Wall-benching is more commonly seen in secondary than in primary school, but the provision of generous surfaces for light practical work and display is of equal importance in both. The wall-benching is of various lengths, projects 20 in. from the wall, and is 26 in. or 28 in. high. Below the working surface there is storage space (open, cupboard, or in trays) over a plinth set back 4 in. from the front edge for the room. The cupboards supplement the storage for small equipment easily accessible to the children in different parts of the room, while miscellaneous equipment and half-finished work can be put on the plinth where it does not interfere with floor sweeping. The very small things can be put into the trays which slide under the top, and which are identical—and therefore interchangeable—with the trays in the movable locker units. The wall-benching is placed either against walls, with display panels over; or under windows, which are profiled to receive the bench top so that it forms in effect a wide sill.



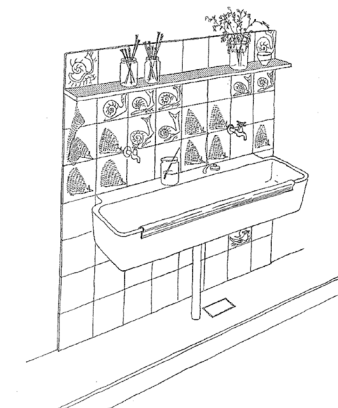
Woodwork bench



Folding easel



**Display unit**  
These have been designed on the principle that there should be provision for chalking, for pinning-up and for three



Workroom sink

Woodside Junior School, Amersham  
Building Bulletin 16, 1958.  
Ministry of Education  
Architects and Building Branch

El mobiliario

El mobiliario  
Algunas características



DEVELOPMENT PROJECTS, JUNIOR SCHOOL, AMERSHAM August 1955

standing islands (see Plates 1 and 3). The top is of teak-faced blockboard (as for the wall-benches), the frame is of beech, and the trays are of lidded plywood with ends and runners of hardwood. The units are finished with a clear matt synthetic polish, and each is mounted on four spherical castors for easy movement.

81. *Movable storage units* (see Diagram 16). These are 36 in. x 28 in. x 20 in. high—the same height as the wall-benches in the workrooms for younger children, where they are used. The units have two shelves designed to take large sheets of paper or card. The construction and finish is similar to that of the locker units.

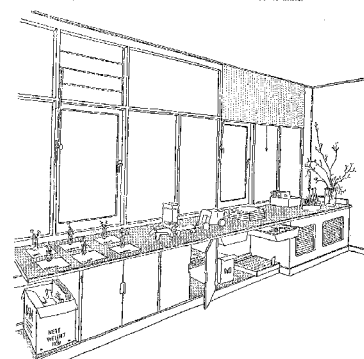


Diagram 17. WALL-BENCHING  
38



Woodside Junior School, Amersham

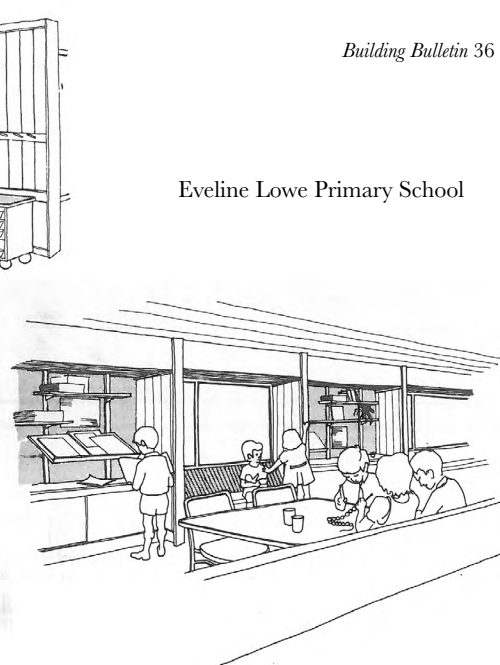
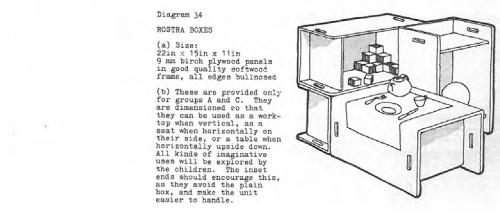
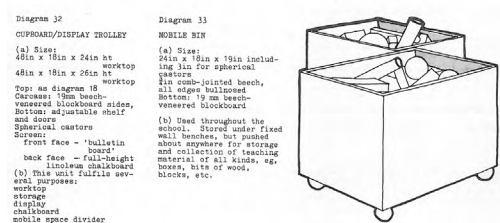
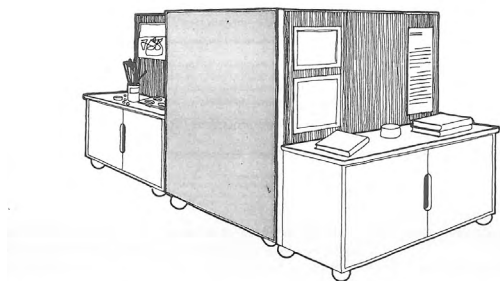
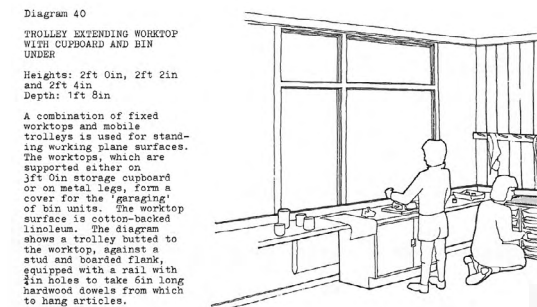
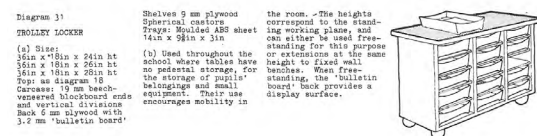
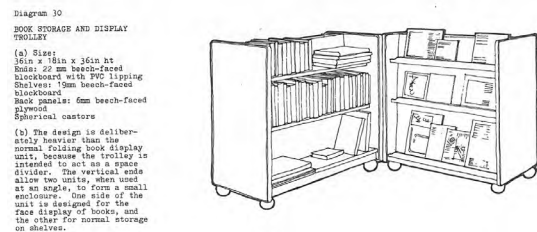
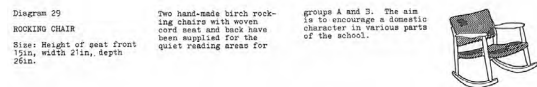
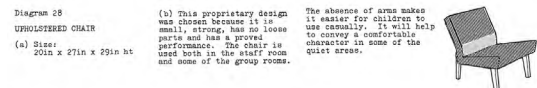
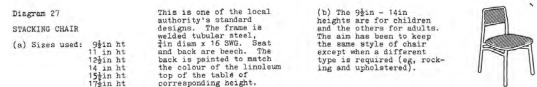


Maqueta de Finmere (consultada en el RIBA).



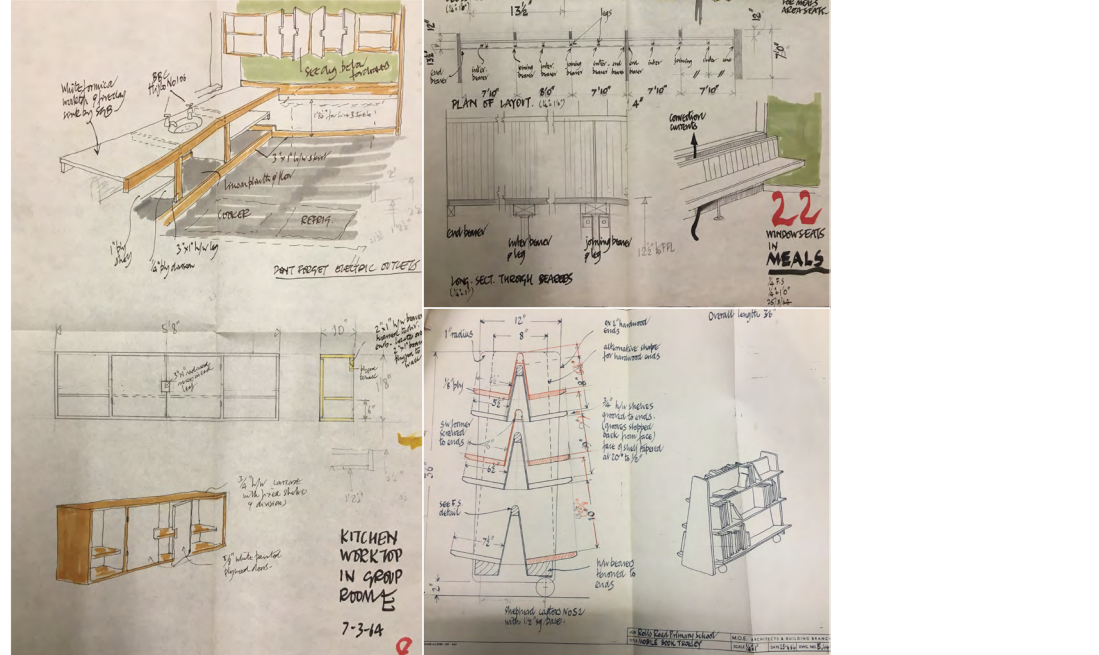
Finmere Primary School

El mobiliario



El mobiliario  
Algunas características

Bocetos de David Medd





El mobiliario  
Algunas características

Eveline Lowe Primary School

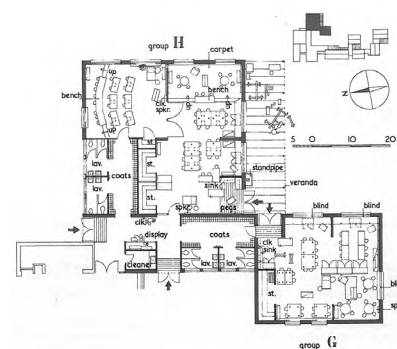


Diagram 13  
KEY PLAN and GROUPS H and I (100 pupils)  
(a) Area furnished and equipped for work 2,293 sq ft  
Area per pupil: 20.9 sq ft (includes lavatories)

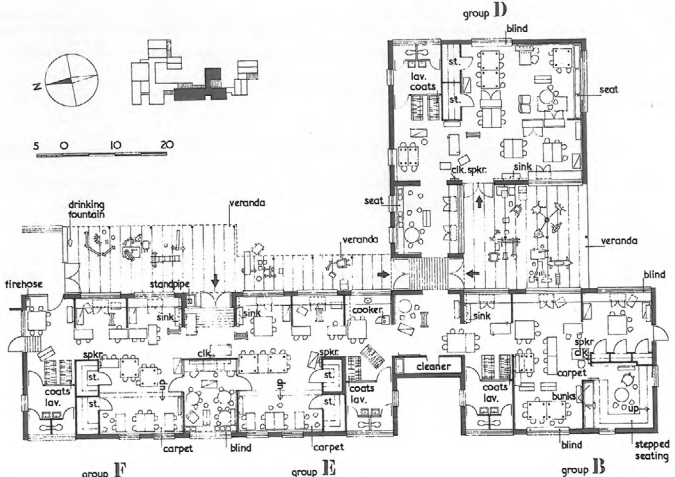


Diagram 14  
KEY PLAN and GROUPS D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z  
(a) No. of adjustable shelves on metal uprights 371 4in x 7 1/2in display 11  
44in x 24in display 11  
44in x 24in display 11  
(b) Area of veranda 380 sq ft  
(c) Area of 'bulletin board' 370 sq ft  
(d) Area of dispersed chalking surfaces 151 sq ft

- |                          |                          |                        |                        |                           |        |
|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|--------|
|                          | 33\"/>                   |                        | 36\"/>                 |                           | 24\"/> |
| Round Table              | Square Table             | Folding Rostra         | Mobile Bin             |                           |        |
|                          | 44\"/>                   |                        | 36\"/>                 |                           |        |
| Round Table              | Square Table             | Rostra                 | Bin under Worktop      |                           |        |
|                          | 44\"/>                   |                        | 36\"/>                 |                           |        |
| Oblong Table             | Square Table, inset legs | Rostra                 | Cupboard under Worktop |                           |        |
|                          | 44\"/>                   |                        | 22\"/>                 |                           |        |
| Oblong Table             | Square Table, pedestals  | Playbox                | Wall Shelves           |                           |        |
|                          | 42\"/>                   |                        | 36\"/>                 |                           |        |
| Oblong Table, inset legs | Teacher's Table          | Locker Trolley         | Locker Trolley         | Lockers over writing flap |        |
|                          | 48\"/>                   |                        | 36\"/>                 |                           |        |
| Oblong Table, pedestal   | Workbench                | Book Trolley           | Book Trolley           | Rocking Chair             |        |
|                          | 32\"/>                   |                        | 48\"/>                 |                           |        |
| Waste Basket             | Folding Easel            | Display, Cupd. Trolley | Display, Cupd. Trolley | Upholstered Chair         |        |

Diagram 17  
IDENTIFICATION OF FURNITURE  
This diagram can be used to identify the furniture shown on the four plans of the school (diagrams 11-14).

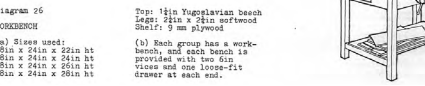
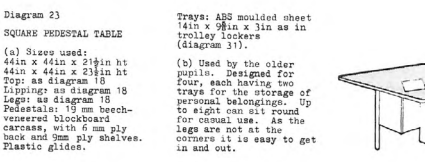
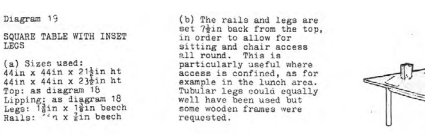
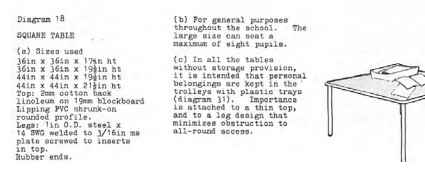


Diagram 18  
SQUARE TABLE  
(a) Sizes used: 36in x 36in x 17in ht, 36in x 36in x 19in ht, 44in x 44in x 19in ht, 44in x 44in x 21in ht. Top: 2mm cotton sack linoleum on 10mm blackboard rounded profile. Legs: 1 1/2\"/>

Diagram 19  
SQUARE TABLE WITH INSET LEGS  
(a) Sizes used: 44in x 44in x 21in ht, 44in x 44in x 23in ht. Top: as diagram 18. Lipping: as diagram 18. Legs: 1 1/2\"/>

Diagram 23  
SQUARE PEDESTAL TABLE  
(a) Sizes used: 44in x 44in x 21in ht, 44in x 44in x 23in ht. Top: as diagram 18. Lipping: as diagram 18. Pedestals: 19mm beech-veneered blockboard carcass, with 6mm ply back and 3mm ply shelves. Plastic glides.  
(b) Used by the older pupils. Designed for four, each having two trays for the storage of personal belongings. Up to eight can sit round for casual use. As the legs are not at the corners it is easy to get in and out.

Diagram 26  
WORKBENCH  
(a) Sizes used: 48in x 24in x 22in ht, 48in x 24in x 24in ht, 48in x 24in x 26in ht, 48in x 24in x 28in ht. Top: 1 1/2\"/>



Eveline Lowe Primary School  
Building Bulletin 36

El mobiliario



Delf Hill Middle School

El mobiliario



Delf Hill

El arte: la apropiación del espacio a través del uso



Ysgol Y Dderi, Llangybi

El arte: la apropiación del espacio a través del uso



Finmere Primary School

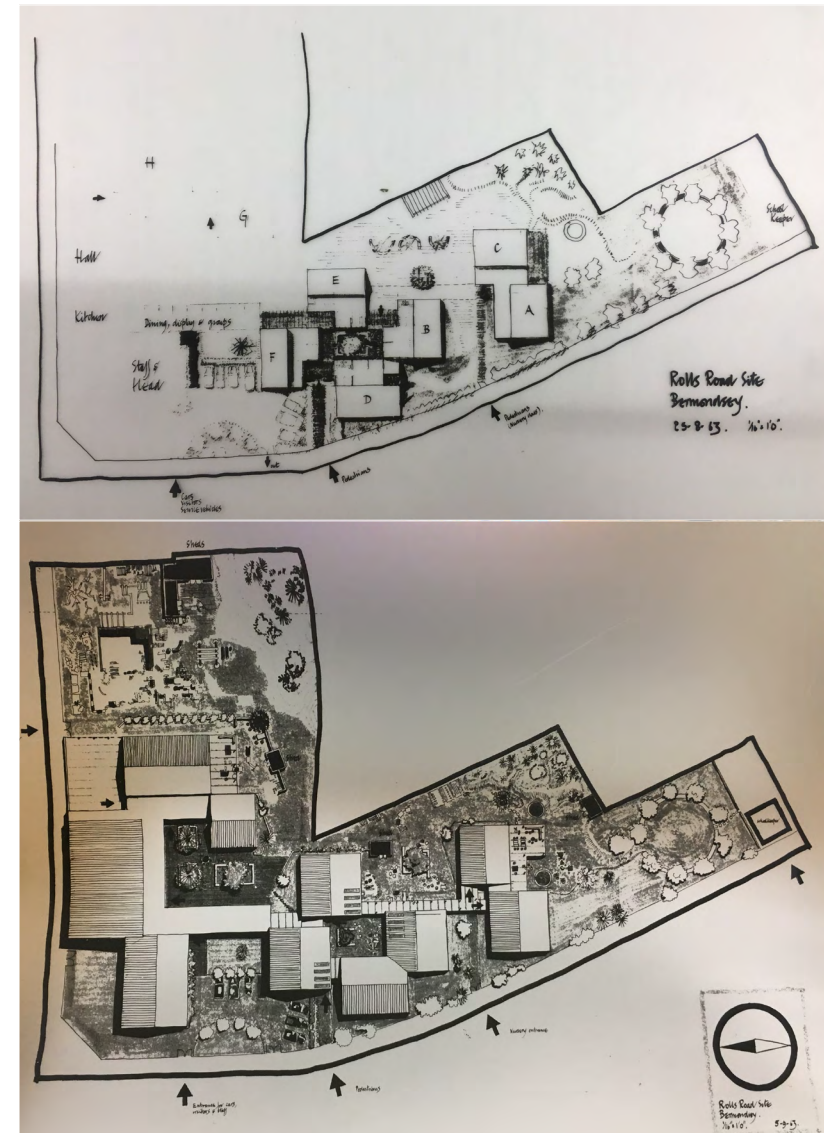
Cobblers Lane



Taller de David Medd  
5 Pennyfather's Lane

Propuesta previa de Eveline Lowe *Primary School* con espacio exterior central

## Capítulo 7: La escuela como comunidad



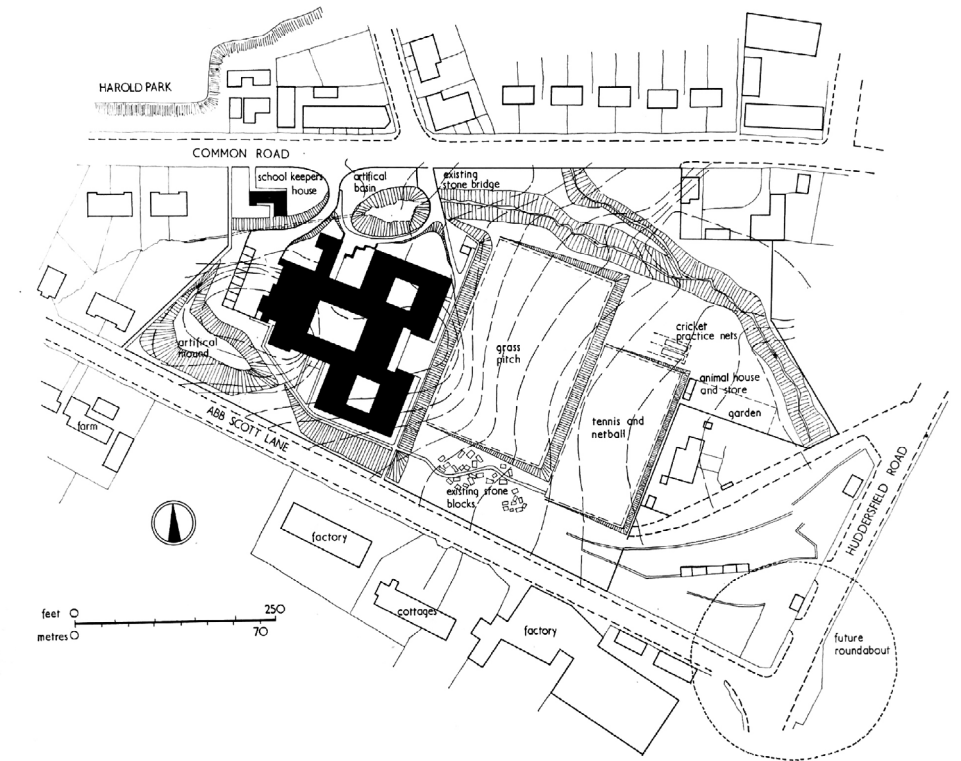
El entorno como material didáctico

El entorno como material didáctico

Finmere Primary School



Exterior from field  
5/4/73



Delf Hill Middle School

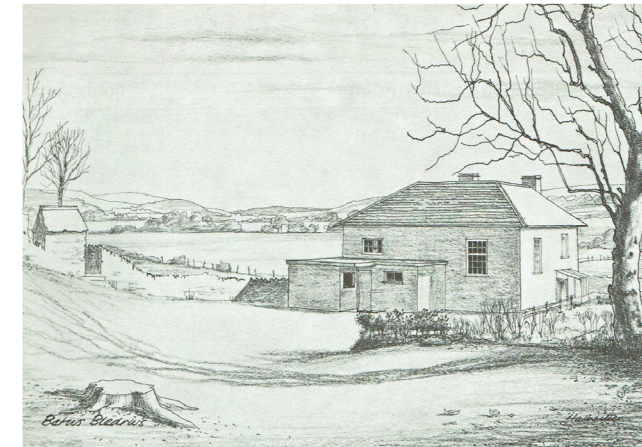


El entorno como material didáctico

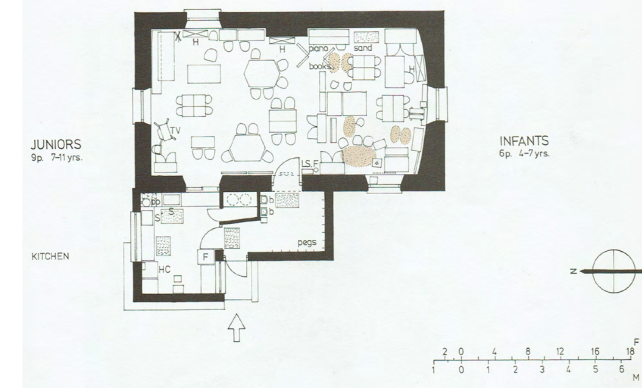
Aprendiendo del pasado



Eveline Lowe Primary School



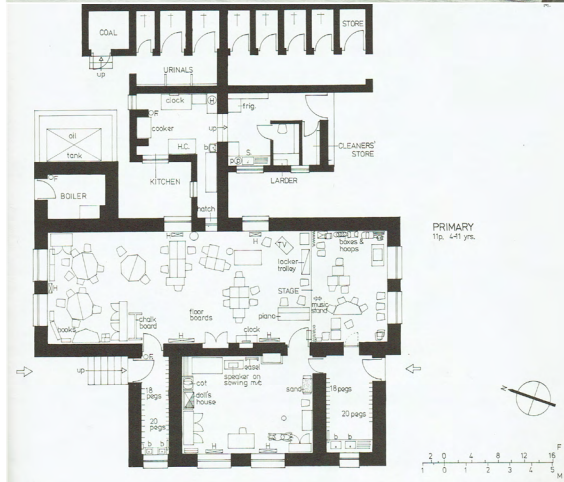
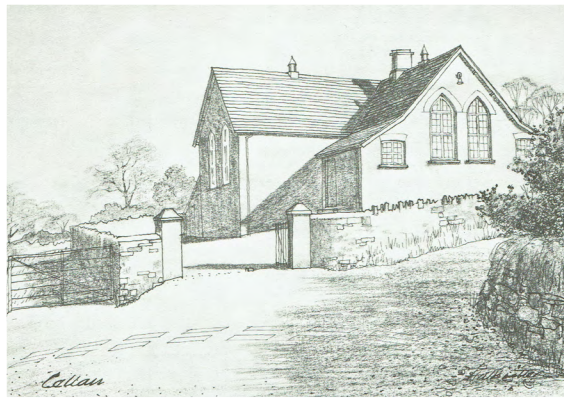
«La zona de primaria, para nueve alumnos, se separaba de la de infantil a través de estanterías y cajones».



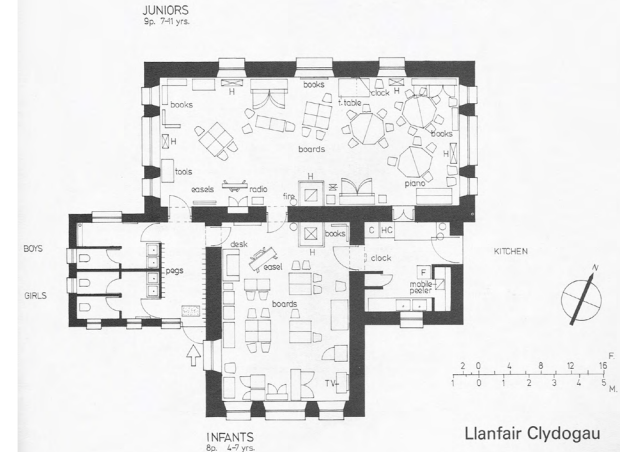
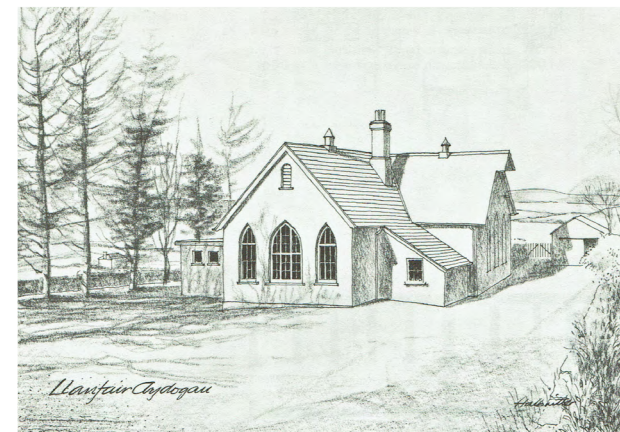
Betws Bledrws County Primary School

Aprendiendo del pasado

Aprendiendo del pasado



Cellan County Primary School

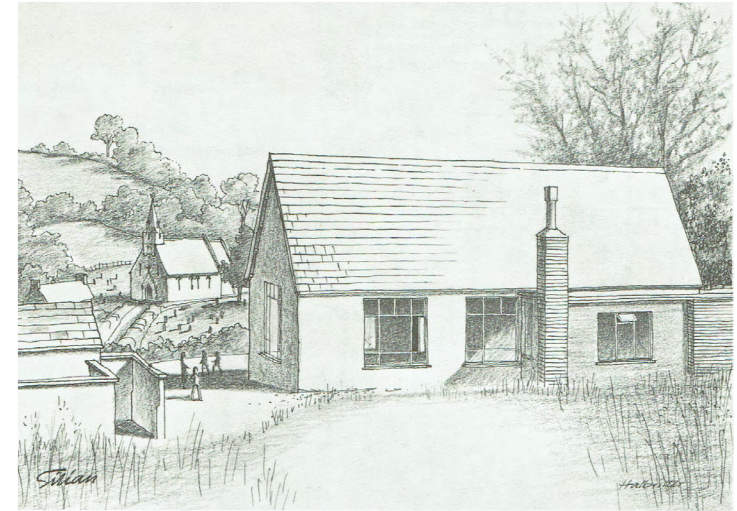
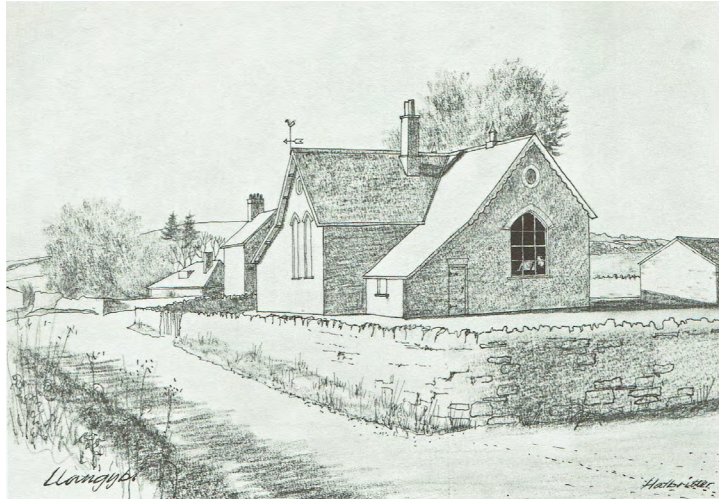


Llanfair Clydogau County Primary School

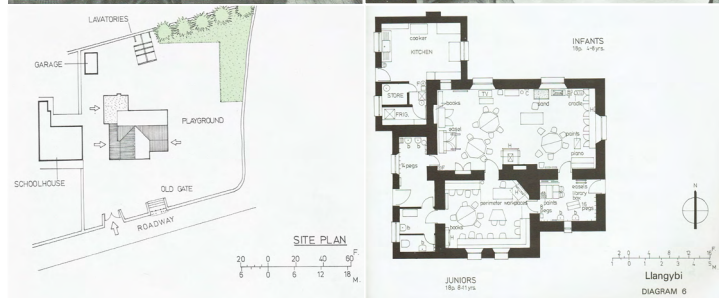
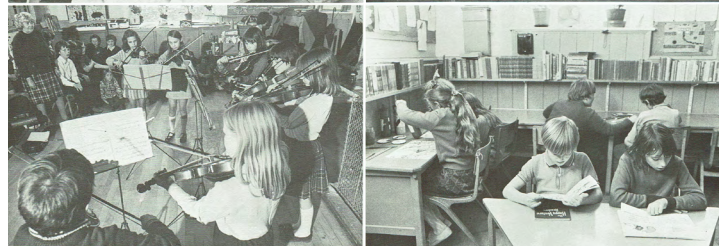


Aprendiendo del pasado

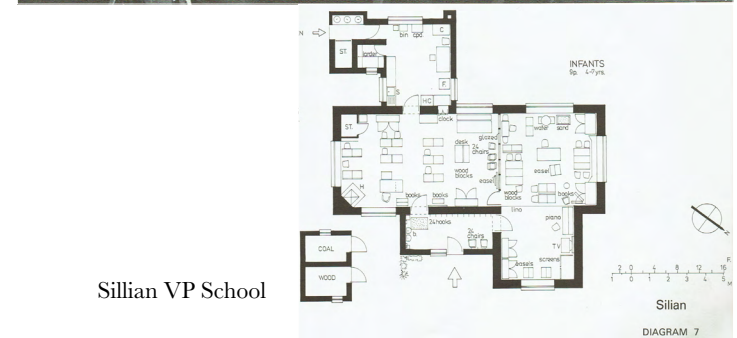
Aprendiendo del pasado



*The larger of the 2 teaching spaces had to serve many purposes: a base for the infants, an area for music making or movement and a space for dining*



Llangybi County Primary School



Sillian VP School



## Epílogo



David Medd visitando las escuelas en 2009.



Arriba: Peter Cunningham.  
Finnere Primary School en 2009



Finnere Primary School en 2017

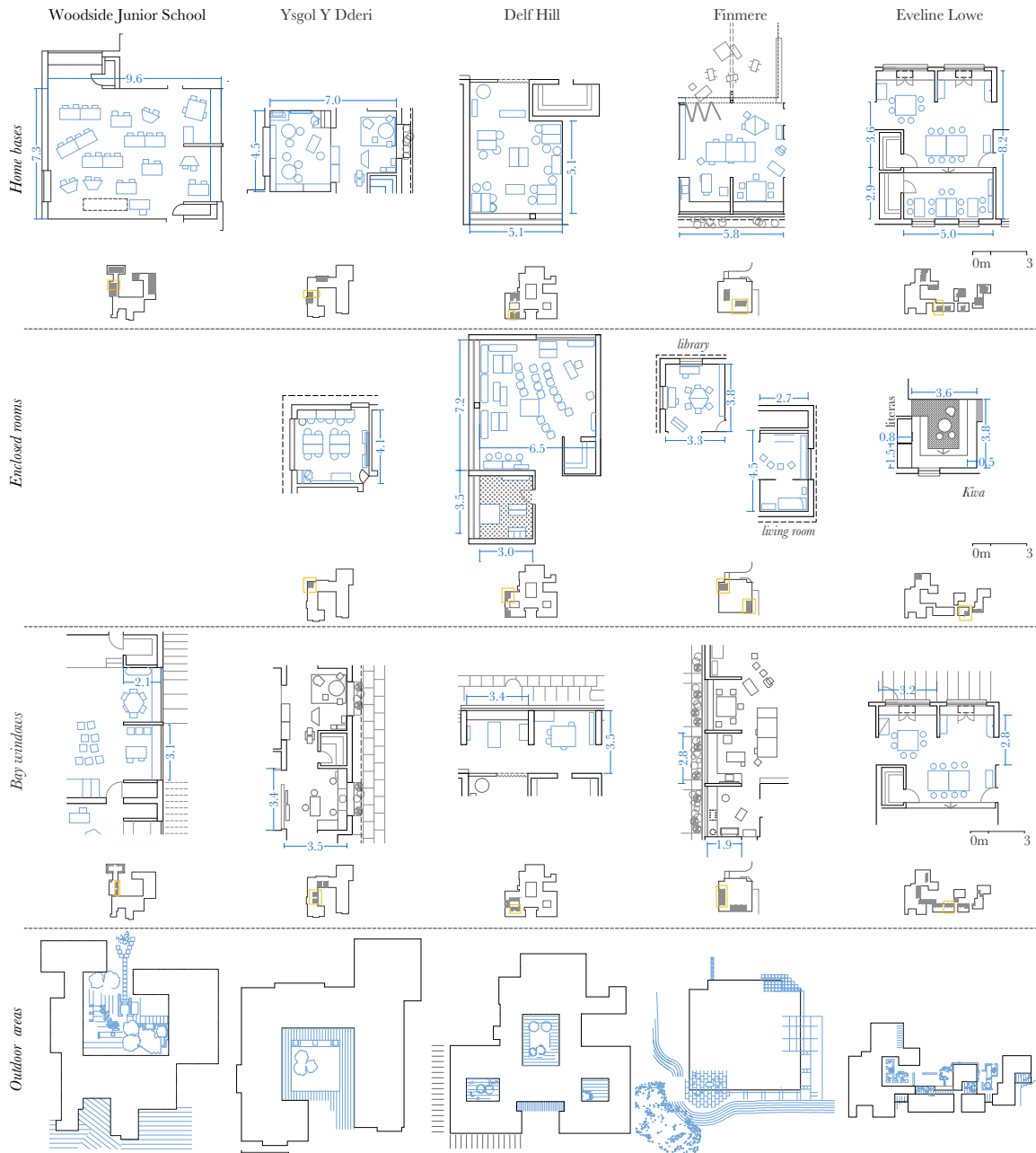


Eveline Lowe en 2010 (tras la reforma por el estudio de John Pardey Architects)



Phoenix Primary School

## **ANEXOS** (A1 - A14)



FORM DSP-66 7-22-67		DEPARTMENT OF STATE INTERNATIONAL EDUCATIONAL EXCHANGE SERVICE		Form Approved Bureau of the Budget No. 47-R144
<b>CERTIFICATE OF ELIGIBILITY FOR EXCHANGE VISITOR STATUS</b> <i>(Authorized by regulations promulgated under provisions of P.L. 402, 80th Congress, as amended)</i>				
1. NAME OF EXCHANGE VISITOR <b>David Leslie Medd</b>		2. DATE OF BIRTH <b>November 5th, 1917</b>		
3. NATIONALITY <b>British</b>		4. PLACE OF BIRTH <b>Newcastle-upon-Tyne, England</b>		
5. PLACE <b>Lane End, Harmer Green, Welwyn, Herts.</b>		6. DATE <b>July 13th, 1959</b>		
7. THIS CERTIFIES THAT THE SPONSOR NAMED BELOW HAS SELECTED THE EXCHANGE VISITOR NAMED HEREIN TO PARTICIPATE IN EXCHANGE VISITOR PROGRAM NO. <b>P III - 22</b>				
8. DATE OF PROGRAM DESIGNATION BY THE DEPARTMENT OF STATE <b>December 1, 1949</b>				
9. SPONSOR <b>The Commonwealth Fund, 1 East 75th Street, New York City</b>				
10. TIME AND TERMS OF PROGRAM PARTICIPATION (Length of Stay, Financial Arrangements, Training Objectives)				
<p>The fellowship is for a period beginning on or about September 1, 1958 through October 31, 1959. The Commonwealth Fellowship provides a living allowance of at least \$675 for travel in the United States, \$200 for books, and act and research, and travel to the return to home country.</p>				
<b>Commonwealth Fellowship - 1958.</b>				
<p>We would like to make an application for a Commonwealth Fellowship in the 1958 Programme to study certain aspects of building for education, which are outlined in the note below. This application is based on the assumption that it may be possible to find some means whereby it may be practicable for both of us to undertake the study programme.</p>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>Despite the difference in administrative and economic conditions in school building between this country and America, there are indications that post war experience in England has had its influence in America. The constructive approach to economy and the "cluster plans" designed to minimize wasteful corridors are examples. However in America it appears that in some districts technical and planning ideas have been developed <i>rather</i> than here due to less economic restraint and wider opportunities.</li> <li>Experience in England has shown that the best schools are a combination of special educational thought and architectural skill, and not merely the product of a routine procedure. We claim that unless the architect can appreciate the trend of education, his building may not serve present day educational practice and is very likely to become an inhibition to teaching during its life. Collaboration between the educator and the architect has also in England been the way in which it has been possible to analyse the functional processes of a school for the purpose of achieving economies in space without curtailing the educational scope of the building.</li> </ol>				
<p>These two views lead us to propose that our study, while including a number of technical aspects where they appear to be relevant, should have two main themes:-</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>To examine features of school design and planning which, owing to American conditions have been developed further than in this country.</li> <li>To study the process of collaboration between educators and architects, and in particular to examine the results of this collaboration, in order to assess the extent to which progressive educational thought is being served by new educational building.</li> </ol>				
<p>Although most technical aspects of building contribute to the efficiency or otherwise of a school building, our proposal is to study in particular those aspects such as furniture and equipment, colour, lighting, which very closely effect the daily life and character of the school. (There is more anthropometric knowledge of the school population in America than here, and this knowledge is directly applicable here. The Munsell Colour Company of America is responsible for the colour system which has formed the basis of our work in this country, and has provided the means whereby the subjects of colour and lighting have been linked.)</p>				
<p>It would not be possible to study educational building in America without coming into contact with aspects other than those already mentioned. It is difficult and probably unwise to say at this stage how exactly ones studies might develop. The subjects of rehabilitation of old educational establishments, building productivity and further education are large subjects in themselves, and are ones with which we are likely to be increasingly concerned in this country. Therefore they might profitably be included in our programme of study.</p>				
<p>11. CERTIFICATION: I certify that Exchange Visitor Program No. <b>P-III-22</b> provides the program herein, and that the designation is still valid.</p> <p>THE SPONSOR AGREES (1) TO INSURE THAT PARTICIPANT ADHERES TO THE U.S. AND WILL DEPART FROM THE U.S. UPON COMPLETION OF HIS PROGRAM, (2) TO SUPPLY ALIEN WITH REQUIRED TIME AND TERMS OF HIS CONTINUATION OF STAY TO ENABLE THE ALIEN TO APPLY FOR EXTENSION TO THE U.S. GIVING THE VISITORS NAME, ADDRESS, NATIONALITY, DATE OF ENTRY.</p> <p><i>E. R. Jackson</i> Director (SIGNATURE OF RESPONSIBLE OFFICER) <b>Fellow</b></p>				
<b>II. FOR USE OF IMMIGRATION AND NATURALIZATION SERVICE</b>				
1. DATE <b>AUG 6 1959</b>		2. PLACE <b>Detroit</b>		
3. ADMITTED TO		4. EXTENDED TO		7. SIGNATURE <i>Man</i>
5. EXTENDED TO		6. EXTENDED TO		
(SEE REVERSE SIDE)				

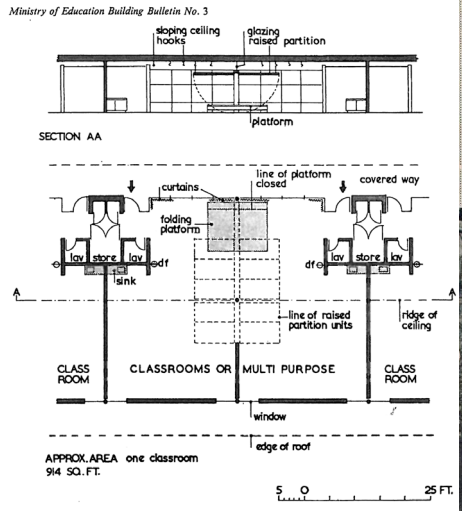


Diagram 3. A HINGED PARTITION IN AN AMERICAN SCHOOL

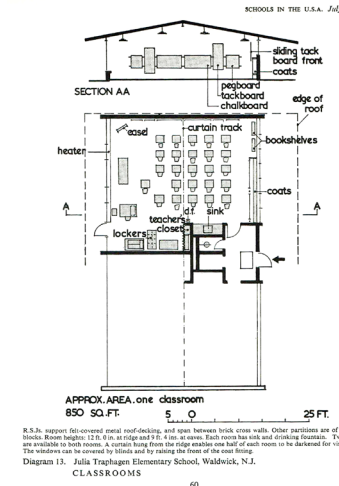
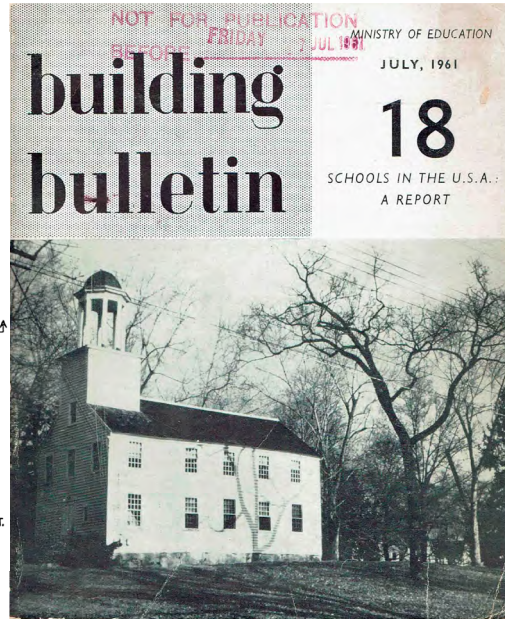


Diagram 11. Julia Traphagen Elementary School, Waldwick, N.J. CLASSROOMS

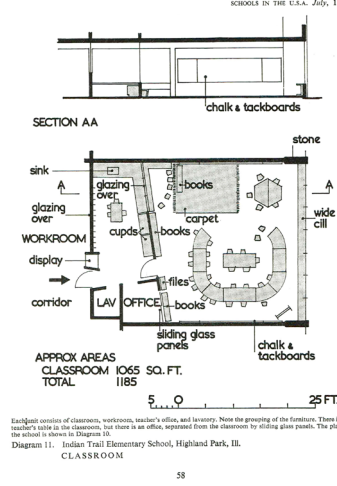


Diagram 13. Indian Trail Elementary School, Highland Park, Ill. CLASSROOM

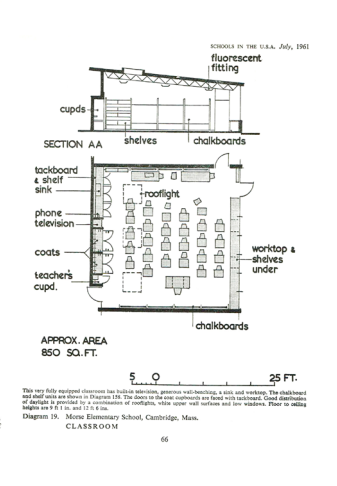


Diagram 19. Morse Elementary School, Cambridge, Mass. CLASSROOM

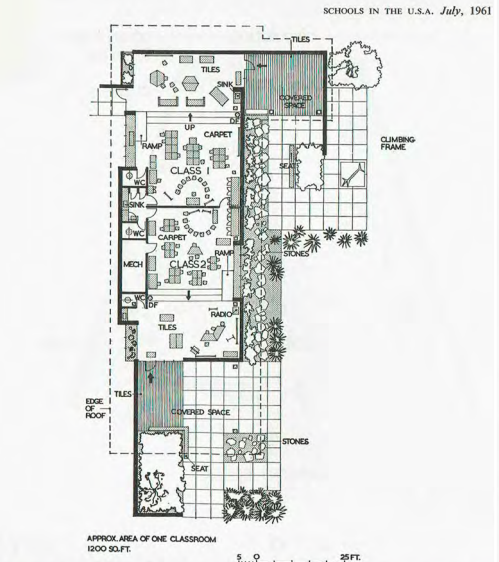


Diagram 9. Peter Pan Elementary School, Andrews, Tex. PLAN

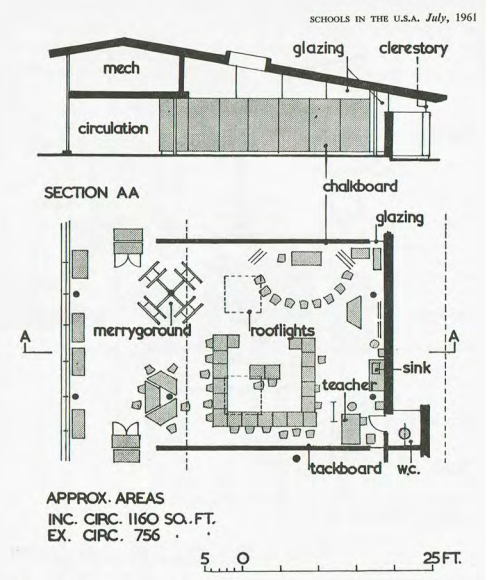


Diagram 3. Carl Underwood Elementary School, Andrews, Tex. CLASSROOM

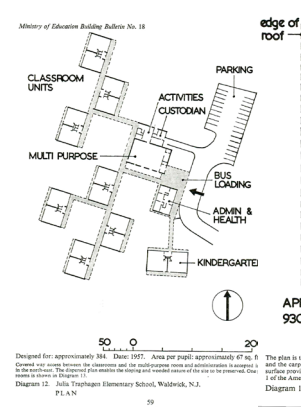


Diagram 12. Julia Traphagen Elementary School, Waldwick, N.J. PLAN

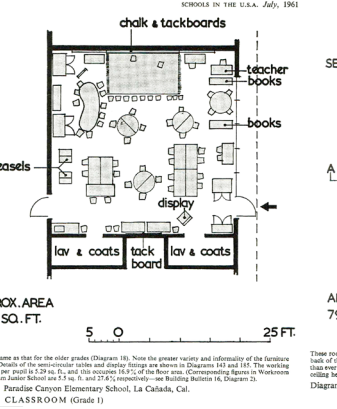


Diagram 17. Paradise Canyon Elementary School, La Canada, Cal. CLASSROOM (Grade 1)

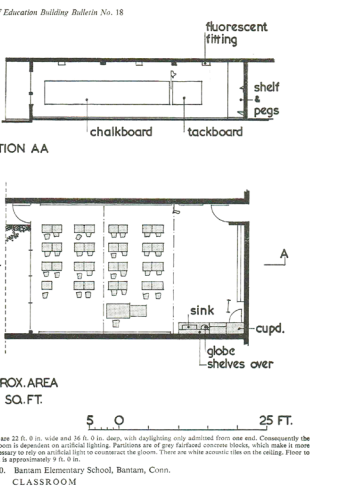
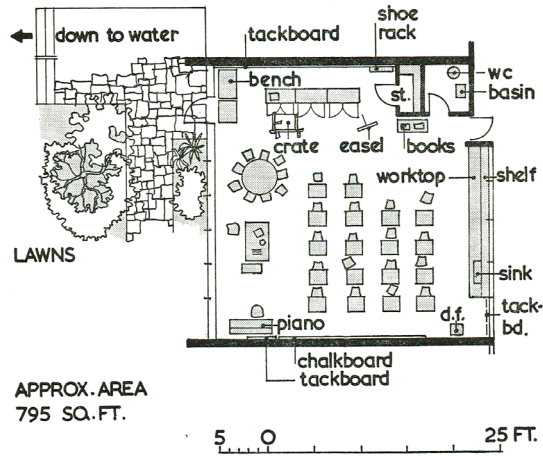


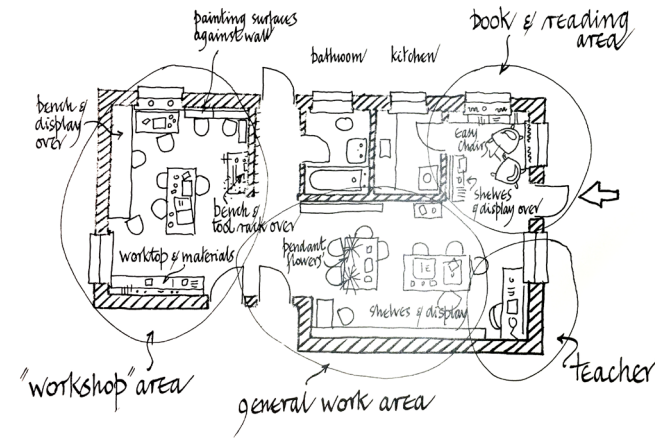
Diagram 20. Bantam Elementary School, Bantam, Conn. CLASSROOM

Ministry of Education Building Bulletin No. 18



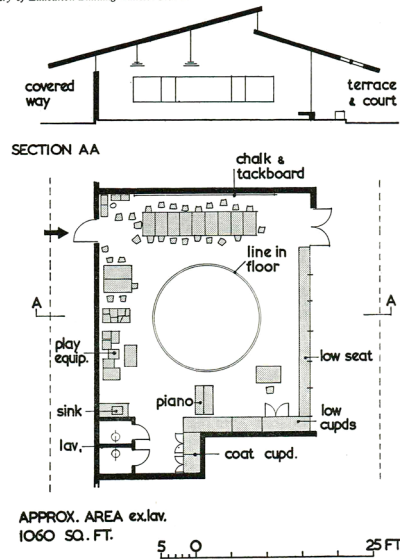
APPROX. AREA  
795 SQ. FT.

The site of this school is exceptionally beautiful and the classroom looks out over lawns and lake. The school itself takes full advantage of the situation and it is an interesting example of how a new addition can harmonise both with old building and the site. Equipment includes movable units, a woodwork bench and a piano. The coats are hung in the corridor immediately outside the classroom. One W.C. and basin are provided, also a sink and a drinking fountain.  
Diagram 24. Central School, Pocantico Hills, N.Y.  
CLASSROOM



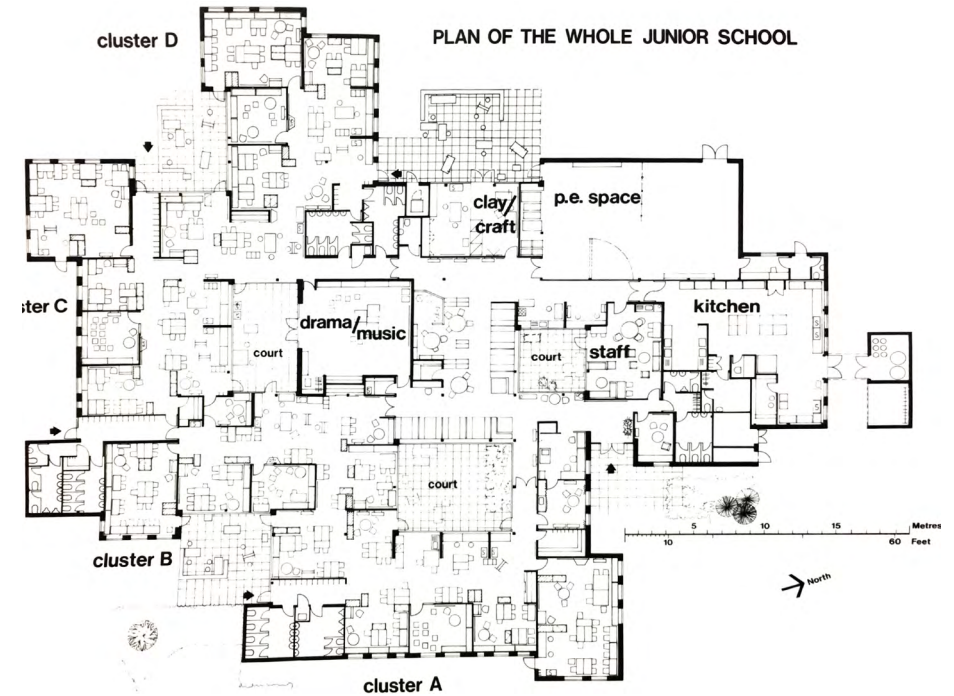
Part of the UN International School is still at Parkway near Lake Success, & here there are about 180 pupils from 5-10 years. They go in groups of 20 to a specialist art teacher of whose room this is a sketch. The sizes have only been estimated - not measured. Area of Room approx 400 sq. ft. considered too small for group of 20. Note the way the room has been furnished in zones of different character: Art/food activities. See D.M.V. slides nos. 5219, 5220 & 5221.

Ministry of Education Building Bulletin No. 18



APPROX. AREA ex.lav.  
1060 SQ. FT.

This classroom is generous in area, is well designed for daylight control, and opens on to an enclosed court which contains a covered shelter. 2 W.C.s and a sink are provided for the 25-30 children. The white ring painted on the floor is frequently seen in kindergarten rooms, but has not gained universal approval. The children take their lunch at the table as shown in the diagram.  
Diagram 16. Wood Elementary School, Carmel, Cal.  
KINDERGARTEN ROOM

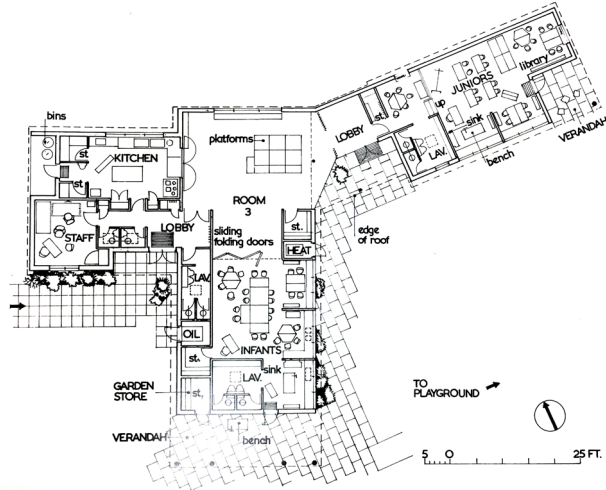




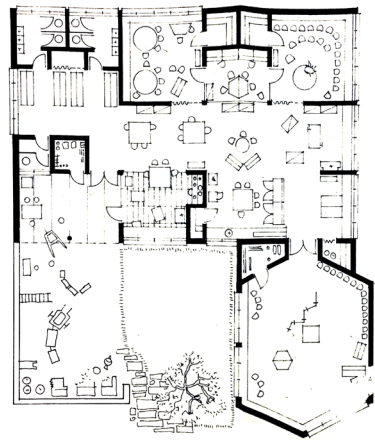
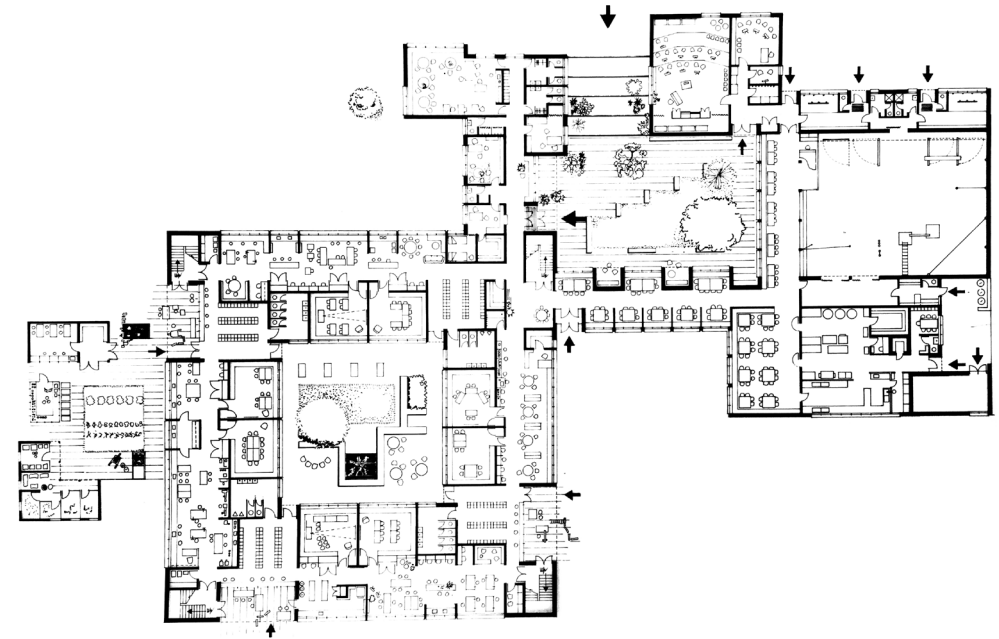


Otros ejemplos de *Development Projects*

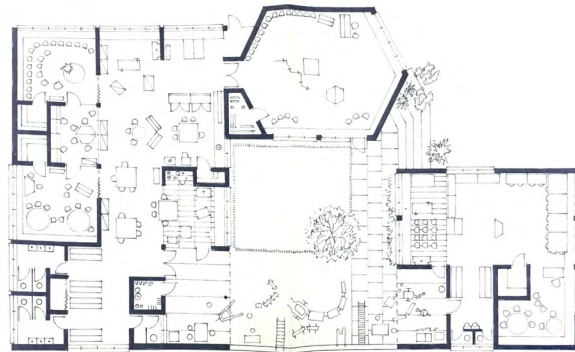
Otros ejemplos de *Development Projects*



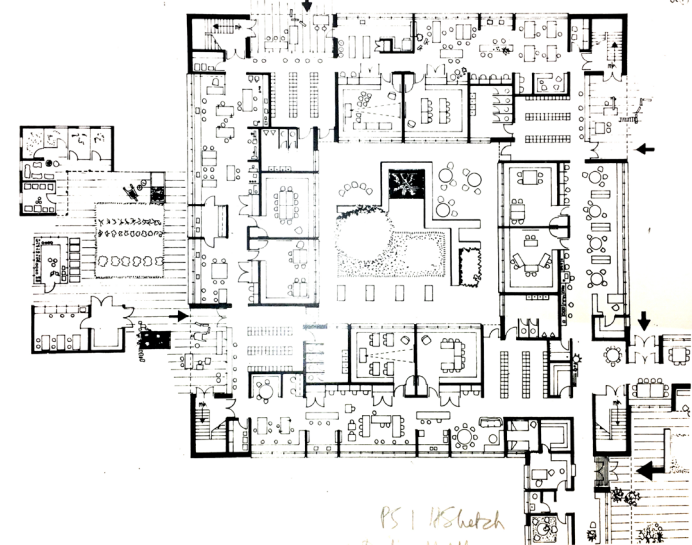
Great Porton  
*Development Group*



2 teacher space  
R61  
*Development Group*



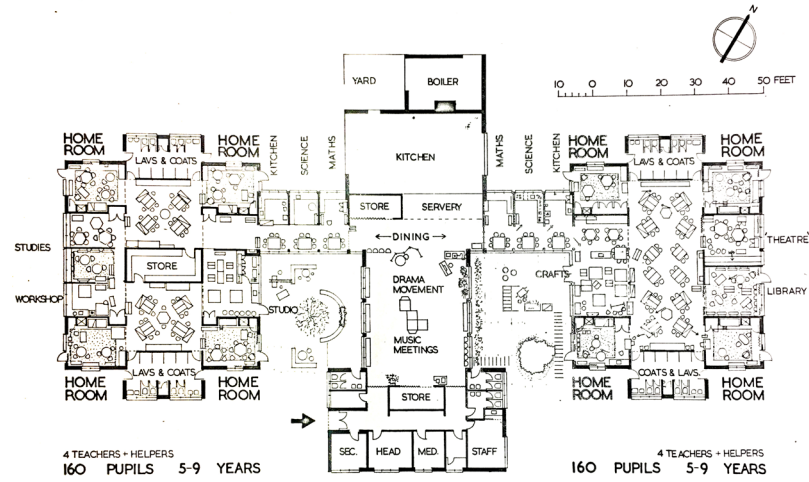
3 teacher unit  
R63  
*Development Group*  
*Architect & Building Branch*



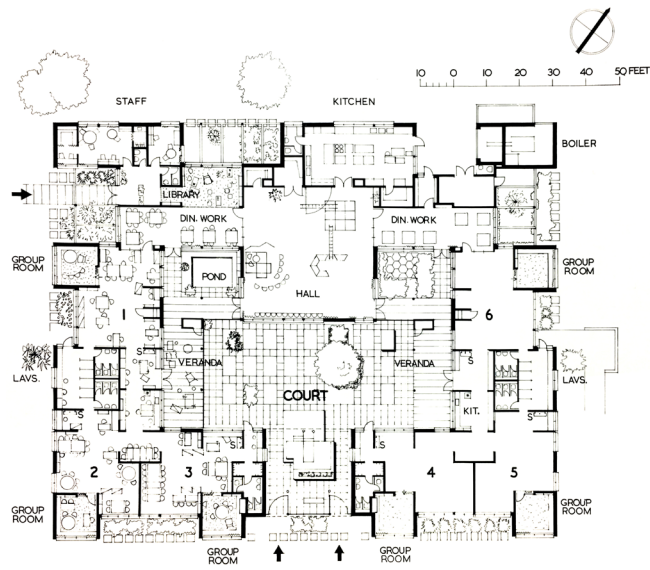
*Witchin Middle*

Otros ejemplos de *Development Projects*

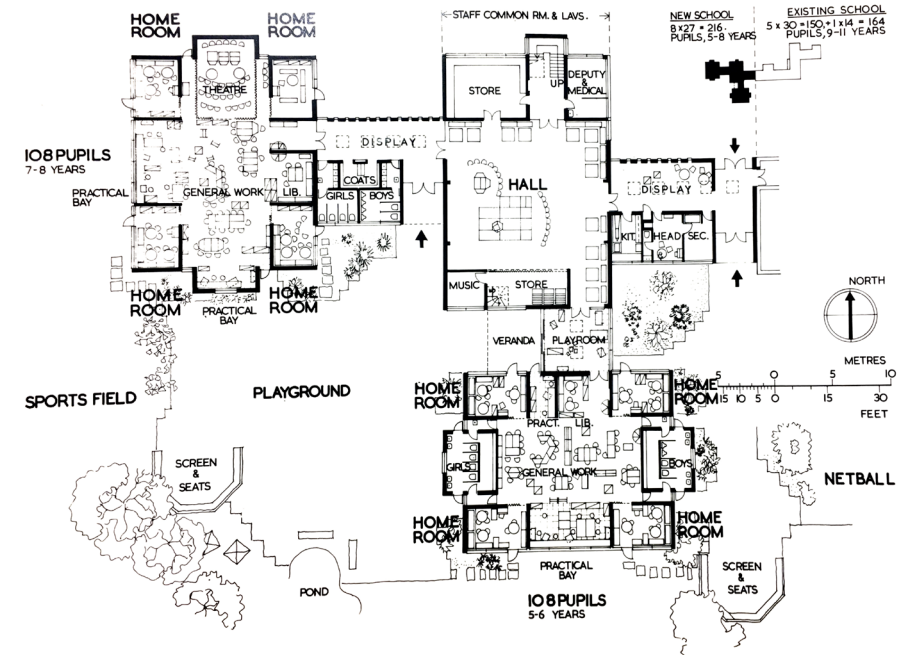
Otros ejemplos de *Development Projects*



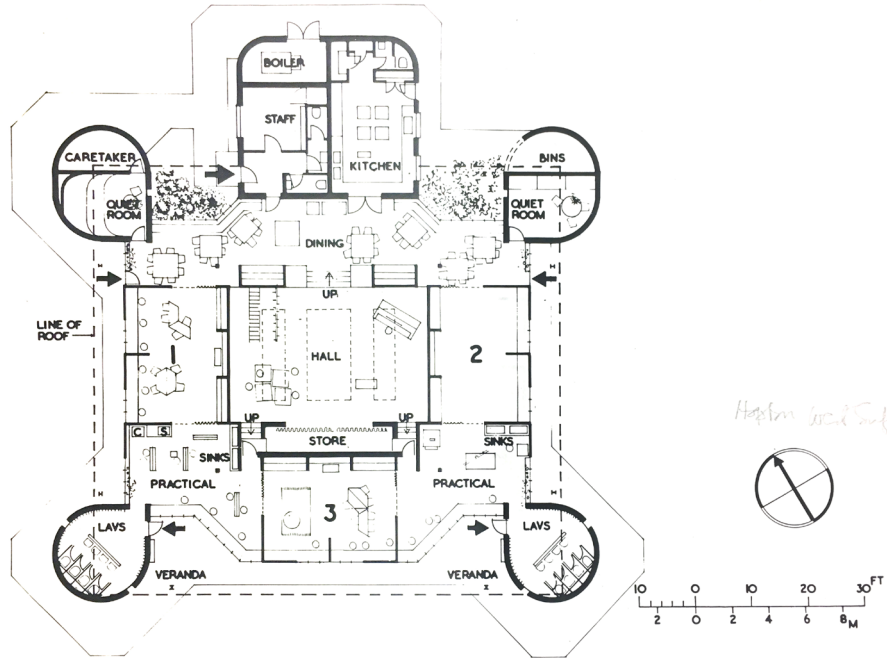
*St. Bartholomew's, Eynsham*  
19:12-1967



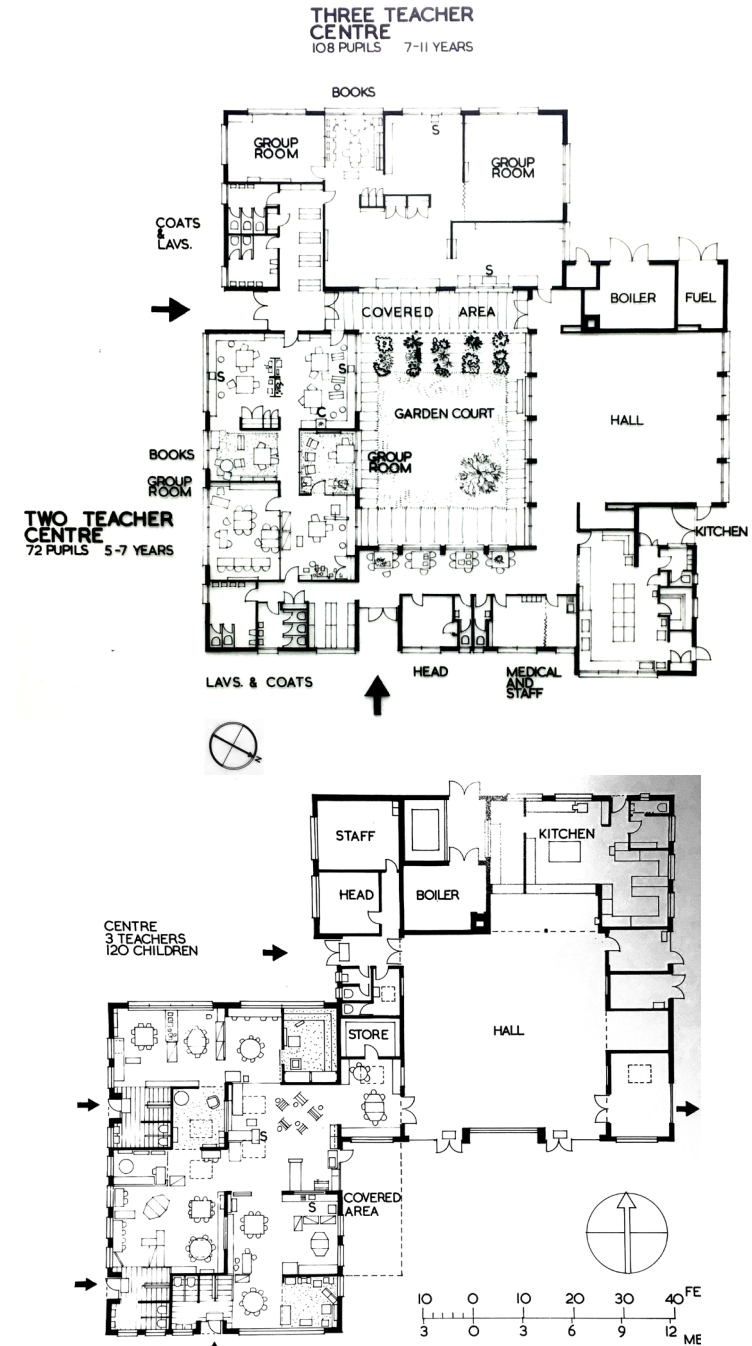
*Stapleford Infants, Nottinghamshire*  
4/4/1968



*Lippstadt*  
*A British Family Education Service School in West Germany*



*Great Waldingfield, West Suffolk.*  
Escuela rural diseñada para 135 alumnos entre 5 y 11 años.



## CONCLUSIONS

Collaboration: an exchange of views

In the Post-War era in which the work of the Medds was developed, the most significant collaborations happened at different scales. The Ministry of Education, under the leadership of the architect Johnson-Marshall, led to the creation of the Architects & Building Branch in 1948, with the intention of creating a team that would collaborate with local authorities in the construction of new educational buildings.

The Development Group within the Architects & Building Branch was responsible for the reconstruction of schools from the central government, with the intention of building according to the new educational ideas after the Education Act of 1944 was approved. For Johnson-Marshall, who imposed within the Ministry of Education the condition of building to demonstrate leadership through school designs, the objective was to build professional links — nonexistent until then — between architecture, pedagogy and educational administration.

This approach promoted an experimental dynamic of formal and informal meetings to investigate, exemplify and interpret the new teaching methodologies in schools, which involved a continuous dialogue between architects, administrative staff, pedagogues and teachers. The institutionalized advice coordinated by official school inspectors, such as Leonard Gibbon and Eric Pearson, contributed to establishing links to enrich the design process where the programme had to be analyzed by the architects.

Mary and David Medd, as acknowledged leaders of the research group within the Ministry of Education, consolidated a circle of relationships to learn about innovations in teaching practices to establish the principles of the new design school project. The continuous visits to schools, educationally representative, as well as the meetings with educationists and the assistance to congresses on education, and most importantly, the predisposition to unite education and architecture in their design process, led them to understand the needs and consolidate some design bases.

This commitment in establishing links to define the design bases of the school project was the beginning of the transformation process. Figures such as Christian Schiller, Heather and Robin Tanner, Edith Moorhouse, among others, contributed to specify some fundamental keys for the definition of the strategy, such as: the diversity of activities that took place simultaneously within schools, the varied rhythms of individuals, the impact of art and body movement for the growth of the apprentice, the value of discovery and experimentation, and the importance of the sensory in the entire educational process, as well as the domestic condition of the interior.

The context and the willingness of the architects to promote the meetings to understand the needs and particularities of the users enabled the start of this changing process within the Development Group at the Ministry of Education.

Built-in variety: diversity of places within the school environment

Variety was the inherent characteristic that every (primary) school should have, according to the architects Mary and David Medd; 'A variety of character that is derived from a variety of activities'. This premise was very significant insofar as it determined the reason for the proposed architecture, since it should not be confused as an attempt to make the school susceptible to absorbing the variety within, but rather the physical environment itself had to guarantee it as a starting point (it was *built-in/integrated*).

The variety, announced in a considerable selection of writings by the architects, implied a specificity of the spaces that defined the school, which was achieved mainly through two design decisions. On the one hand, the inclusion of the concept of *Centres*, as the higher-order units of the school as a whole. If, until the 1950s, the self-contained classroom (or classroom-units) predominated in schools as the dominant unit that accommodated approximately 30-40 students, this new concept of *Centre* had a capacity for a considerably higher number. The concept of *Centre*—essentially different in every Development Project since there were no two identical ones in the same design,—incorporated a spatial richness into the Medds' proposal that responded to educational demands and strengthened the relationship of users with their environment, which aimed to become a home for each of them.

The second revolutionary contribution to school design, the one that introduced the true foundation of variety, was accomplished with the system identified as the *Planning Ingredients*, which defined the organization of activities within each *Centre*. The parts were clearly identifiable, but it was the architecture itself, through the built-in variety, that established relationships between them, building a network of unique places connected to each other.

The general strategy, known as 'Built-in variety', was characterized by the harmonization of variety and unity. The expression of Planning Ingredients referred to the parts of that system (*Home bases, Bays, Hall, Enclosed rooms, Library, Living rooms, Kiva...*) and their interactions, since the system aimed to identify and name some places that would be the basis for configuring the proposals. The decision to define places with different spatial characteristics was the response to the existing teaching practice, based on the variety of both the activities and the groups of students themselves. This order introduced a spatial heterogeneity in the schools, which enabled the construction of a recognizable environment that the child could appropriate, contrary to the homogeneity of schools with serial of self-contained classrooms.

These contributions to the architectural school design were those that allowed recognizing the work of the Medds, within the Architects & Building Branch, as one that eliminated the classroom as a dominant space in the configuration of a school. It turned out to be an architectural response that addressed the new teaching practices based on theories known as Child-Centered Education.

#### Domesticity: home and school

The primary school thus became a sequence of rooms, varied in their configuration and spatial definition. This architecture *made of parts*, brings the English domestic architecture of the Arts&Crafts movement to the core of the matter, which is characterized by areas of different uses for different times of the day. The suggested analogy in the present research between home and school has revealed that the design strategy defined by the Medds had the implicit domestic condition, since ‘the way in which the interaction between the parts produced holistic behavior’ was none other than transforming the school into a home.

Comparisons between the mechanisms used in houses by architects such as Norman Shaw, Erwin Lutyens, Baillie Scott, belonging to the Arts&Crafts, and those of Development Projects, have allowed to verify the close relationship that the idea of domesticity has with the system of the Planning Ingredients, designed by the Medds. The interiors’ definition, both in houses and in schools, did not emerge from the division of a container that had its own order, but rather on the contrary, the whole was the result of a grouping of rooms for various functions. The conception of space as a succession of home scenes typical of British architecture, so well described by Raymond Unwin, encouraged the articulation of uses that, while remaining differentiated, were integrated into a closed unit. It is the same starting point that has been identified in the Medds schools, in which the building was conceived as the sum of autonomous places in a network of reciprocal relationships, in order to organise the activities of children.

In addition to the interior order *made up of parts*, in the English house, and also in the schools, recesses became predominant as subordinated spaces to a main space but with its own character. These corners, which have been called in various ways, alcoves, nooks, niches, were acquiring more specific names as their uses were defined and differentiated; and they constitute the main source of the intense atmosphere of intimacy that reigned in the interiors of the Arts&Crafts. They have also been shown to be instrumental in building the home environment for the schools designed by Mary and David Medd. The appearance of these areas subordinated to the rooms endowed with an extraordinary quality and spatial richness, breaking homogeneity and incorporating intimate places that only belonged to the inhabitant. The smaller and more intimate the spaces became, the easier was to achieve that sense of

belonging that the Medds advocated, since the user found a corner for himself and his things.

But in addition to the interior order, and the specific corners, emphasized with the analogy of English houses and the schools simultaneously, there was a deep concern about the ‘useless’ details. The built-in furniture, the use of color, the details of the handles, the artificial lighting and the textures, added to the interior a warmth similar to that of those interiors worked by the English architects of the last century.

#### Inside-out: a gender perspective

The origin of this school design proposal, based on the diversity of places, and with a highly domestic atmosphere, is reflected in a series of drawings by Mary Medd, and others by David Medd. Both focus on the *interior*, as their starting point. The difference, intentionally pointed out in the thesis, between those of Mary and David, indicates that it was the contribution of Mary Medd that incorporated the most significant changes of the new designs. This is an atypical case, where the key ideas that later have the greatest impact on the proposed spatial changes are the result of an interpretation of Mary’s drawings, while those of David Medd deal more with decoration and work on finishes and interior details, something that is usually attributed to women’s work.

As a consequence, Mary Medd has been associated with the incorporation in schools of the perspective related to the domestic sphere. This is not due to a reproduction of gender stereotypes that associate women with the home and men with work. The distinction comes from the study of bibliographic documents (heuristics), which confirm some of the starting hypotheses about the origin of the most relevant transformations of the types of schools proposed (hermeneutics).

Mary Medd’s drawings, as a result of an exhaustive research process based on participant observation of the interiors of existing schools, have been analyzed establishing relationships with other works—paintings, literature, and art work—, in order to understand the meaning behind their somewhat *naïve* strokes, but highly intentional and with a lot of content on spatial relations that were being pursued.

As an example, the paintings of William Redmore Bigg and the drawings of Mary Medd have both been concerned with explaining an order-activity system. It is the way of defining the different places, as shelters bounded by a physical limit that embraces them, what brings Mary’s proposal closer to the English domestic paintings. In both cases there is a desire to define the limit of the scope, as a symbol of protection of the activity that it collects. In addition, both representations assume the physical and moral condition of the body as a starting point: in the case of Mary Medd’s drawings, the proposed areas are

measured in bodies (number of students) and in the oils, the spaces are defined by the people who are at the center of the composition.

The fact that Mary Medd's drawings really describe an interior and not how the building is shown towards the exterior, could be understood from a gender perspective, since the interior, as several authors have pointed out, has been an eminently feminine environment: it is women who have traditionally inhabited the interior of the home.

The approach of the work of Mary Medd to the work of Virginia Woolf or Jane Ellen Panton is another example that has also allowed the recognition of the value of intimacy, which is typical of home interiors and is also manifested by each one of the Planning Ingredients, that give recognition to areas that either belong to the individual or to a group of students. The relationship of the Medds' proposals with the discussion around the interior of English writers like Woolf and Panton, connects the school project, again, to the domestic stratum. In this case, it is the concept of individuality, associated with privacy, that builds a new analogy between home and school, relating the personal interior world of houses and their inhabitants with the new proposal of the Medds' school, also conceived from the inside.

The work of Robin Evans has also allowed to understand part of the spatial organization of the interior of the schools; a solution between the thoroughfare rooms, typical of the 16<sup>th</sup> century and the terminal rooms of the 19<sup>th</sup> century. The analysis of Robin Evans, as theoretical support, has allowed us to recognize that in certain types of domestic architecture there are mechanisms that respond to the privacy and gregariousness of architectural space, similar to those found in schools. The examples are evidence that the Development Projects had features of the two types described by Evans, the matrix room scheme (thoroughfare) and the closed room scheme (terminal). This demonstrates, as David Medd described, the fulfillment of that polarity condition (gregariousness against withdrawal) that they persecuted, building private places for retirement compared to others designed for common activities, something that is, coincidentally, common to domestic architectures. This allows, therefore, to confirm the degree of domesticity in schools.

Starting from another of Evans' analyses, David Medd's drawings have also been studied, presented as developed surfaces, which were still a definition of the finishes and accessories that decorated the interior walls.

The concept of interior was, ultimately, crucial in most of the approaches that were part of the development process of the new architectural types designed by Mary and David Medd, specially to demonstrate the contribution of the architect Mary Medd. The stance taken by the more contextual psychologist Carol Gilligan, together with the fact that Mary provided the keys to the design,

allows us to classify and understand the Medds' proposal as transgressor due to their way of approaching and doing architecture.

Integration: one learning space

In the Medds' work, integration has been studied due to the degree of compactness of the different spatial structures, achieved through the definition of common spaces which ranged to turn the school into one large learning space. These places, which defined the centre of the different architectural designs were: the courtyard, the garden and the hall.

The courtyard, in proposals such as that of Ysgol y Dderi, was the central nucleus of the school. It acted as an atrium, a place of coexistence; it was like a discovered interior that provided integration, as happened in Roman houses. It also acted as the great room, an appreciable common feature in 20<sup>th</sup> century Mediterranean architecture, especially in the Post-war generation, which turned its attention to vernacular (traditional) architectures and non-western cultures. The courtyard centralized circulation, which took place from space to space, integrating all the interior rooms into a single unit: there were no corridors separating the rooms from the courtyard, so there could be a visual relationship between all parts of the school. The limits and relationships between the interiors and the courtyard were different in each project, but in all cases the courtyard was able to connect the exterior, the circulation and the interiors, acting as a strong mechanism that integrated all the parts, transforming it into a large living room outside, from which it was possible to identify the parts of the complex and their relationships. Finally, the courtyard also acted as a great threshold for external access, as in English educational-residential architecture.

The garden was another of the elements that built the integration in the Development Projects. It was undoubtedly—together with the beauty of the landscape— an aspect that contributed to the preference of English for living in the countryside, because Englishmen, as Herman Muthesius wrote, sought above all a relationship with nature. The Medds worked with different architectural resources to manage to design an environment where the house and the garden were a single place. Among the strategies used in the Development Group schools, mainly in Woodside Junior School, guaranteeing that the garden was yet another interior room (uncovered) that contributed to the integration of all the parts in a single learning space were: the selection of plant species, the importance of floor, the arrangement of axes that unify the interior and exterior, the presence of exterior furniture and pergolas, as well as a strategic succession of interior and exterior rooms.

The examples shown in the thesis, Woodside, Eveline and Delf Hill, used the garden as the focus that managed to connect the different parts and turn them into a single learning space. If Woodside opted for a single central space open

to the landscape, Eveline used a sequence of gardens interrupted by pavilions but connected by a covered exterior porch, and Delf Hill was configured with three courtyards for exclusively private use. Only if the gardens are approached as uncovered interior rooms, their participation in the relations of interior uses and their contribution to the integration of schools can be recognized. The garden/courtyard was, indeed, one of the Planning Ingredients defined and used by Mary and David Medd for the new school designs.

Beyond the courtyard and garden, the characteristic architectural device of the Development Projects designed by the Medds was the hall, as a focus that configured the centrality of the proposals, guaranteeing the unity of its parts. The hall was therefore a fundamental piece for the operation of the schools, but also its strategic position and its relationship with the rest of the rooms determined its ability to build the formal integration of the building. It should also be noted that the hall is an element deeply rooted in English culture (of Germanic-Scandinavian origin) that affects the relationship of the Medds work with domestic architecture. Due to the privileged position it occupies among the direct references of Mary and David Medd, the analysis has focused on how the 19<sup>th</sup> and early 20<sup>th</sup> century architects recovered this idea of the hall to suggest a modern architecture during the artistic movement Arts&Crafts. This interpretation has served to understand the meaning of the hall at the Finmere Primary School, for example.

The use of the hall in the domestic architecture of the Arts&Crafts, as the unifying element of a series of individual rooms, opened the possibility of integrating the different parts into a single set without subordinating them to a whole. In Medds' schools, the hall played a very similar role. It was the heart of the school, the meeting place that integrated the parts into a unitary set: a single learning space, without creating a hierarchical order in the other uses. For architects like Baillie Scott, the hall became the main place in the house: where music, conversation, and stories were enjoyed together. His main contribution to the development of the modern house was to incorporate the hall as the central space of the house to which the rooms were linked, to increase the spatial amplitude of the interior and resolve the distributions as compactly as possible, controlling the resources used. The comparative analysis between Red House (Baillie Scott's own house, 1892) and Finmere Primary School has been useful in explaining how the hall could have been an important integrating element of the school. As a vestibule or a *plaza*, it was the piece that organized all the uses of the building, that received and directed the user, who responded to a daily life of the school in constant transformation, offering an almost complete vision of the spaces that surrounded and transforming it into a single learning space.

Integration in schools was thus achieved through a series of architectural interventions combined with the educational approaches of a new culture

ready to define a way of inhabiting schools, partly conditioned by the importance of art in education. It was precisely this new way of approaching learning that opened the way for architecture to propose new spaces capable of building an integrating ensemble: the courtyard, the garden or the hall. The set of these approaches demonstrated different mechanisms that allowed to transform the whole of the school into a single learning space, attracting all the parts to each other.

#### School as a workshop

From the Hertfordshire schools to the Development Projects it has been possible to appreciate the changes in the construction systems. If the first proposals were based on industrialized systems, the last ones approached more traditional constructions. In Hertfordshire, the construction system used was based on standardized elements produced at the factory and assembled on site. This only allowed the construction of types that, due to their spatial configuration, have been called finger plans (proposals that expanded throughout the territory and where a series of self-contained classrooms predominated). In Development Projects, developed in the Ministry of Education, the project strategy changed with the Planning Ingredients system, proposing less homogeneous configurations. Consequently, mixed construction systems were used, combining brick walls and integrated carpentry in wooden frame systems.

The transformation process has shown that as the proposals were adopting the Planning Ingredients system with greater maturity and seriousness, the construction system used fewer precast elements and more methods that allowed less standardized solutions. The analysis of the construction of the schools has confirmed that the construction systems finally used were able to adapt to the intentions of the proposals. In other words, the construction managed to respond to ideas, that is, to specify the system based on the definition of specific places.

It could then be assumed that the project system itself devised by Mary Medd required a construction that mixed prefabricated elements with more typical systems of traditional constructions (self-construction), bringing, once again, the proposal to the domestic sphere. If the architecture of the Medds finally consisted in determining some types, the result of which emerged as a product of the integration between the parts, then the construction was manipulated to achieve this theoretical approach. The construction was no longer based on an articulation of identifiable components and became a tool that helped shape a more compact container, which allowed the rooms to take on the existential and human meaning for which they had been designed.

The furniture of the school interiors, an ambitious and necessary project to approach the new school design in a comprehensive way, kept a certain

similarity with the construction systems. Although the furniture project was based on a parts system, which brought it closer to the factory/workshop idea, it was also able to incorporate that domestic aura. The architects did not equip the rooms so that there was only one possible configuration, but the objective was for teachers and children to use the furniture to reorganize the spaces and create new work situations. Hence, David Medd insisted that the function of the furniture was to provide flexibility in the interiors. The catalogue proposed by the Medds kept dimensional relationships, facilitating possible combinations, contributing to the harmony of the set and facilitating an internal order.

Undoubtedly, the variety, as the basic condition of the furniture project, allowed to provide that flexibility that the Medd pointed out, through the construction of different ephemeral areas. But it has been shown that in the different Development Projects the effect that the set of pieces had on the interiors of the different schools varied from one proposal to another. Is this due to the spatial conditions of the schools? If in Woodside, with a more homogeneous classroom scheme, the furniture could only transform the area within the room limits, in Finmere and Eveline Lowe, for example, the furniture was able to alter the relations between adjoining areas, hence altering the perception of the different spaces. The furniture allowed in all three cases to build areas for the development of activities and in turn enjoy the space in different ways. The free arrangement of the pieces allowed the user to move or look in any direction, so that each one experienced a different interior.

This is not the sole particularity regarding furniture, but also its common basis with the general design approach, built through the Planning Ingredients system, which has to do with the fact that both strategies aspired to variety as a working proposal, made of a system of parts that combined to give different solutions.

In all cases, in the spatial, construction and furniture project, the interest resided in the relationship that these parts maintained within the whole unit. Therefore, although the basis of the furniture proposal system was common in all Development Projects, the solution was particular for one of them. The set of parts, different pieces and Ingredients, were combined in infinite ways to give particular solutions. In short, both the furniture strategy and the Planning Ingredients strategy consisted of a *parts* system, which was flexible because it could be adapted to the conditions of each particular case. In addition, the *parts* system, which is common to almost all aspects of the development of new school designs, also extended to the construction of the furniture itself. An attempt was made to systematize its construction through the definition of parts that could be easily assembled.

Thanks to this furniture project, the interior activity, rooted in Herbert Read's theories in *Education through Art*, could be carried out as required by the learning

methodologies themselves, in which the child learned by doing with his own hands.

#### School as a community

The architects Mary and David Medd, in a period of reconstruction of residential neighbourhoods, advocated the fact that schools should be integrated within the environment or neighborhood to which they belonged. The issues will explain how the school was transformed into the second home of its inhabitants.

In an attempt to make Henry Morris' approach a reality, the Development Projects had the distinction of being schools that not only welcomed children's school activities, but also other types. In this sense, schools were centres open to situations in which neighbours and relatives could expand what David Medd called family group.

Schools were conceived as a meeting place for the geographical area they served but, in addition, the school environment was also understood as a field of research and discovery, appropriated by children in their daily school activities. The Medds argued that the school should become a place where children could combine personal exploration with formal instruction. This also concerned the outside environment, which was part of the field of exploration that the child was gradually discovering and using as part of his learning. For example, in *Alongside the Child*, Leonard Marsh highlights the relationship of schools with their environment, addressing it as a network of places with educational interest. In other words, the proposed learning centers were only part of the learning, since the building extended to all those nodes that were part of the city.

This type of learning, which proposed to expand the limits beyond the interior of the school, undoubtedly had its implications in the proposed architecture. Although, the position of the schools within the plots could enhance some landmarks of the immediate environment, or the external circulations could easily connect the school with the rest of the facilities or external equipment, the fact of approaching the school more as an environment than as a building, had good results for user developments. Knowing, through personal discovery, the value and the key elements of the environment, allowed the children to place their school in a much larger territory, expanding their vision of place and therefore of the world. Closing and limiting their possibilities only inside the school would have nullified the possibility that the children would integrate their second home into the community to which they belonged.

Lastly, the will of the British architects to conserve part of the essence of the existing places and incorporate it into the design principles of the new schools, as was the case with Ysgol and Dderi, is also well-known.



Whether as a meeting place for the adults of a community, as the origin of a movement to explore the surrounding nature, or as the last stage of a temporal process understood as the history of the community; the school not only transformed the interior into a center of opportunities, but also extended its limits to incorporate into the learning process all those factors that it considered a wider community. Understanding the city or neighbourhood to which the schools belonged as an interior of learning opportunities, a rich network of common decentralized places that refers to the idea of Built-in variety of the interiors of schools, expanded the body of children's experiences. Assuming the environments in which we live, be it a city, a neighbourhood or a school, as a network of places, individual and collective, loaded with meanings, was a way of bringing into relationship, through architecture, the city, the home and school.

## BIBLIOGRAFÍA

### Escritos de David y Mary Medd

Medd, Mary. «Schools-Nursery, Primary, Middle». RIBA, s. f. *Institute of Education* ME/V/5/2.

Architects' Lives: David Leslie. Medd (1917-2009). Entrevistado por Louise Brodie, 1998. *Institute of Education* ME/B/1.

Architects' Lives: Mary Medd (Née Crowley) 1907-2005. Entrevistado por Brodie, Louise, 1998. (Colección de Catherine Burke, University Cambridge).

Medd, Mary. «Some notes on happenings (none of my own)», septiembre de 1991. *Institute of Education* ME/A/7/3.

Medd, David, y Mary Medd. «Designing Primary Schools». *Froebel Journal*, n.º 19 (1971): 6-11. *Institute of Education* ME/M/5/9.

Medd, David Leslie. «The man From SOM». *The Architects journal* 143, n.º 0003-8466 (1966): 568-569.

Medd, David, y Leonard Gibbon. «Designing for Education». Ministry of Education, marzo de 1963. *Institute of Education* ME/M/4/1.

Medd, David. «School for 420 pupils 9-13 years. Delf Hill Middle School, Bradford», s. f. *Institute of Education* ME/M/10/9.

Medd, David. «Designing for Education». *Public Health* LXXVII, n.º 6 (s. f.).

Medd, David. «Architects & Building Branch. DES», s. f. *Institute of Education* ME/M/4/1.

Medd, David. «School planning and design: an international seminar for designers, educators and administrators». The British Council, 8 de mayo de 1985. *Institute of Education* ME/M/4/4.

Medd, David. «An Attitude to School Design. Transcript of an address given at the Open Plan Primary Conference at Easthampstead Park, Berkshire», 1984. *Institute of Education* ME/M/4/4.

Medd, David. «An approach to design. Draft Advisory Bulletin», febrero de 1980. *Institute of Education* ME/G/27/9.

Medd, David. «The Standards of School Buildings-their relationships to the Changing needs of schools», 25 de junio de 1976. *Institute of Education* ME/M/4/4.

Medd, David. «An Attitude to the Design of Schools». Department of Education & Science, 30 de octubre de 1975. *Institute of Education* ME/M/4/4.

Medd, David. «Trends in Education and School Design in Britain». Department of Education & Science, septiembre de 1973. *Institute of Education* ME/M/4/4.

Medd, David. «Primary Child school design». Birmingham, 13 de septiembre de 1972. *Institute of Education* ME/M/5/6.

Medd, David. Carta a Dinah Brook, 6 de julio de 1972. *Institute of Education* ME/M/9/1.

Medd, David. «Changes and Trends in School Design», 1 de julio de 1972. *Institute of Education* ME/M/4/5.

Medd, David. «Primary School Discussion Group York 11-12/4/1972», febrero de 1972. *Institute of Education* ME/M/9/1.

Medd, David. «Report of meetings between educationalists and architects held, earlier in the year, at York University», 12/4 de 1972. *Institute of Education* ME/M/9/2.

Medd, David. «New Schools in Britain». Architects and Building Branch, Department of Education & Science, 15 de diciembre de 1969. *Institute of Education* ME/M/4/4.

Medd, David. «New Education - New Design». Architects and Building Branch, Department of Education & Science, noviembre de 1969. *Institute of Education* ME/M/4/4.

Medd, David. «Trends in School Design». Department of Education & Science, 2 de mayo de 1969. *Institute of Education* ME/M/1/2.

Medd, David. «Attitudes and Trends in School Design. Association of Organiser of Schools Meals in Edinburgh, Scotland», 2 de mayo de 1969. *Institute of Education* ME/M/4/5.

Medd, David. «Chester Teachers' Centre Opening», 5 de diciembre de 1967. *Institute of Education* ME/M/4/5.

Medd, David. Department of Education & Science, 4 de agosto de 1966. *Institute of Education* ME/M/4/1.

Medd, David. «Interpreting the needs of Education». Department of Education and Science, 5 de abril de 1966. *Institute of Education* ME/M/4/1.

Medd, David. «Will it Fit?» Department of Education & Science, 4 de enero de 1966. *Institute of Education* ME/M/4/1.

Medd, David. «The Work of the Development Group, A&B Branch, Department of Education and Science», 12 de julio de 1965. *Institute of Education* ME/M/4/1.

Medd, David. «Development- an attitude to architecture through school building». A.A. Department of Tropical Studies, 1963. *Institute of Education* ME/M/4/1.

Medd, David. «The school building as a reflection of school life. Course for Primary School Teachers, Dartington», abril de 1961. *Institute of Education* ME/M/5/4.

Medd, David. «Colour in schools. Hertfordshire County Council, Primary Schools Programme». Reprinted from *The Architectural Review*, septiembre de 1949. *Institute of Education* ME/D/2.

Medd, David, y Mary Medd. «Designing Primary Schools». En *Froebel Journal*, 6-11. 19, 1971.

Medd, David. «Schools», diciembre de 1977. *Institute of Education* ME/M/4/2.

Medd, David. «Principles and application of Development Work». Bouwcentrum, 7 de octubre de 1963. *Institute of Education* ME/M/4/2.

Medd, David. «Design for Education», 24 de agosto de 1951. *Institute of Education* ME/M/4/1.

Medd, David. «The physical attributes of schools. Note by Architects and Building Branch», octubre de 1975. *Institute of Education* ME/T/2.

Medd, David. «Designing for Education». Architects and Building Branch, Ministry of Education, s. f. *Institute of Education* ME/T/2.

Medd, David. «School planning and design: an international seminar for designers, educators and administrators». Wakefield/Northampton: The British Council, 1985. *Institute of Education* ME/M/4/4.

Medd, David. «The School Building boom in England since 1945 - background and some principles of the experience. Wakefield/Northampton». The British Council, 28 de abril de 1985. *Institute of Education* ME.

Bax, R.S.N. «The British Council», 14 de noviembre de 1966. *Institute of Education* ME/M/4/1.

## Documentos sobre Educación y Arquitectura

(Posguerra, Reino Unido)

Aslin, C.H. «School Types: 2. Primary Schools: The Contemporary Planning Approach». *The Architects' Journal*, 20 de mayo de 1948, 462-65. *Institute of Education* DC/MA/B/4.

Aslin, C.H. «Primary Schools: The Contemporary Planning Approach». *The Architects journal*, 1948.

Aslin, C.H. «The Post-War Schools of the Hertfordshire County Council». *R.I.B.A Journal* septiembre (1949): 471-480.

Aslin, C.H. «Specialized developments in school construction. Extracts from an Architectural Science Board Lecture given at the R.I.B.A.» *The Architect and Building News*, 1950.

Aslin, C.H. «School Building in Hertfordshire». Education. Official Journal of the Association of Education Committees, 1951, 1-20. *Institute of Education* ME/D/8.

«The Changing Face of Primary Education», s. f. *Institute of Education* ME/V/5/5.

«Children's understanding of their environment - a practical session with children», 30 de septiembre de 1968. *Institute of Education* ME/1/4.

Clarke, Fred. «Educational Research in the New Setting». En *The British Journal of Educational Psychology*, XIV:1-6. I, 1944.

Department of Education and Science. «Reports on Education. Trends in School Design», octubre de 1970. *Institute of Education* ME/R/5/2-5.

Department of Education and Science. «Reports on Education. Building Programmes», enero de 1969. *Institute of Education* ME/R/5/2-5.

«DES Broadsheet 1-10», s. f. *Institute of Education* ABB/E/21.

«Design of Schools». *The Architects' Journal*, 20 de mayo de 1948, 454-55. *Institute of Education* DC/MA/B/4.

Franklin, Geraint. *Inner-London Schools 1918-44. A Thematic Study*. Research Department Report Series 43. English Heritage, 2009.

Department of Education and Science. «Open Plan Primary Schools. Education Survey 16». HMSO, s. f. *Institute of Education* ME/R/6/5.

Hertfordshire County Council. «Five Primary Schools». *Building Digest VIII*, n.º 4 (abril de 1948): 130-34. *Institute of Education DC/MA/B/3*.

Gibbon, L.F. «What Happened in Herts». *Education*, 1964, 977-978. *Institute of Education ME/D/2*.

Isaacs, Susan. «Education Through Art, by Herbert Read», s. f.

Johnson-Marshall, Stirrat. «The Construction of Primary and Secondary Schools: The Influence of some Post-War Building Developments». *Building Research Congress*, 1951, 1-7. *Institute of Education ME/M/1/2*.

Harrison, Molly. «The Educational Background». *The Architects' Journal*, 20 de mayo de 1948, 456-57. *Institute of Education DC/MA/B/4*.

Harrison, Dex. «Modular Co-ordination in the Construction of School Buildings. The Wokingham Project». *The Builder*, 24 de octubre de 1952, 571.

«Hertfordshire's system-built schools. Remedial classes», diciembre de 1992, 8-12. *Institute of Education ME/D/23*.

Hughes, A.G, y Savage, Graham. «Trends in Primary Education». London County Council, 26 de septiembre de 1949. *Institute of Education DC/CS/H/1/5*.

Lasdun, Denys. «School Types: 1. Nursery Schools: Planning Requirements and Technique Surveyed». *The Architects' Journal*, 20 de mayo de 1948, 458-61. *Institute of Education DC/MA/B/4*.

Ministry of Education n33. «The story of post-war school building», s. f. *Institute of Education ME/R/6/3*.

Ministry of Education n15. «Seven to Eleven». His Majesty's Stationery Office, s. f. *Institute of Education ME/R/6/2*.

Ministry of Education n14. «Story of a school». His Majesty's Stationery Office, s. f. *Institute of Education ME/R/6/1*.

«Notes on talk on colour given to schools group», s. f. *Institute of Education ME/D/7*.

«Notes on Colour Work in New Primary Schools for Herts County Council for the Council of Industrial Design and British Colour Council Study Course.», s. f. *Institute of Education ME/D/7*.

«People in schools: an attitude to design». *RIBA J*, junio de 1968. *Institute of Education ME/M/4/3*.

«Primary Schools. Theme for Built Environment», mayo de 1972. *Institute of Education ME/M/4/4*.

«Report on colour work at Hertfordshire on primary school programme». County Architect's Department, 14 de junio de 1950. *Institute of Education ME/D/7*.

«Report by H.M. Inspectors on the Dartington Hall, School». Devon, 2 de septiembre de 1950. *Institute of Education DC/CS/H/1/6*.

Segal, Walter. «Schools: some recent developments in planning». *Building Digest VIII*, n.º 4 (abril de 1948): 119-25. *Institute of Education DC/MA/B/3*.

Schiller, Christian. «Spaces for learning», 16 de marzo de 1974. *Institute of Education ME/M/5/12*.

Schiller, Christian. «Introduction to 'Designing Primary Schools'». *Froebel Journal*, n.º 19 (1971): 5. *Institute of Education ME/M/5/9*.

Schiller, Christian. «Inspectors' Bulletin». Ministry of Education, abril de 1955. *Institute of Education DC/CS/H/1/7*.

Schiller, Christian. Carta a David Medd y Mary Medd, 2 de octubre de 1975. *Institute of Education ME/Q/7/1*.

Schiller, Christian. «"Some thoughts on Paper 2" about Primary School Discussion Group York 11-12/4/1972», febrero de 1972. *Institute of Education ME/M/9/1*.

Schiller, Christian. «How comes change?» *Froebel Journal*, n.º 30 (1984): 18-25.

Schiller, Christian. «Changing needs in the design context». *Built environment*, 1972, 96-98.

«System Building by Hertfordshire County Council. A Progress Report on the work of Herts. County Council. By the Editor in conversation with Roger Watson, Deputy County Architect», 1974, 7-9.

Smith, Michael. «Prefabrication and architectural expression». *Prefabrication*, 1956. *Institute of Education ME/D/2*.

Tanner, Robin. «Creativeness in Education». *Froebel Journal*, n.º 5 (1966): 3-7.

Tanner, Robin. «William Morris and a Primary School», octubre de 1965. *Institute of Education BTA/C05/2,4*.

Tanner, Heather. «Towards a Philosophy for 1964», 1964. *Institute of Education ME/Q/8/2-3*.

Tanner, Heather. «Heavenly Alchemy. Dartington Hall», 21 de abril de 1963. *Institute of Education* ME/Q/8/2-3.

Tanner, Heather. «Only connect. Dartington», abril de 1962. *Institute of Education* ME/Q/8/2-3.

Tanner, Robin. «The Force of the Environment: Goldsmiths' College», 1969. *Institute of Education* BTA/C05/2,15.

Tanner, Robin. «Village Schools: Shrewsbury», octubre de 1966. *Institute of Education* BTA/C05/2,8.

Tanner, Robin. «Ourselves and The Environment». Lyndhurst, octubre de 1963. *Institute of Education* BTA/C05/1,27.

Tanner, Robin. «Creating an Environment», s. f. *Institute of Education* BTA/C05/2,16a.

Tanner, Robin. «Christian Schiller», s. f. *Institute of Education* DC/CS/A/11.

Tanner, Robin. «What William Morris means to me», mayo de 1986. *Institute of Education* BTA/C05/3,19.

Tanner, Robin. «Plowden Conference. The Way we have come», 1977. *Institute of Education* ME/Q/8/2-3.

Tanner, Robin. «Life is Art». *The Friend*, 11 de marzo de 1966, 285-86. *Institute of Education* ME/Q/8/2-3.

Tanner, Robin. «The Artists we were meant to be. What is Right is Beautiful: What is Ugly is Wrong?» *The Friend*, 4 de marzo de 1966, 250-52. *Institute of Education* ME/Q/8/2-3.

Tester, Merton. «The Education Act». *The Architects' Journal*, 20 de mayo de 1948, 455-56. *Institute of Education* DC/MA/B/4.

«The Architects and Building Branch of the Department of Education and Science», septiembre de 1969. *Institute of Education* ME/T/2.

«The use of standardisation in the school programme of Hertfordshire County Council». *Architectural Design*, 1949. *Institute of Education* ME/D/2.

«The work of Jean Piaget - some important definitions», s. f. *Institute of Education* ME/1/4.

«User Requirements in School design. A Brief Account of an Experiment in Collaboration in Hertfordshire with illustrations from the School programmes». *The*

*Architect and Building News* 30 septiembre (1949): 1-8. *Institute of Education* DC/MA/B/7.

Washburn, Carleton. «The Schools Response to the Challenge of Childhood». *Mental Hygiene* XIX, n.º 0025-9683 (1935): 47-58.

Ward, Colin. «Introduction». En *British School Buildings. Designs and Appraisals 1964-74*, vii-xix. The Architectural Press, s. f.

«Ysgol Y Dderi Area School, Llangybi». *Arkitekten* 12 (1980): 281-85.

«1948-61 Hertfordshire County Council». *Building for Education*, 1962, 5-15.

Desconocido. «Hertfordshire County Council. A Hundred New Schools. School building 1948-1954», 1954, 2-17.

«Building for Education». *The Architects' Journal*, 16 de octubre de 1947, 1-12. *Institute of Education* DC/MA/B/1.

The County Architect's Department of Hertfordshire. «Planning the new schools». *The Architect & Building News*, 16 de enero de 1948. *Institute of Education* DC/MA/B/2.

«Primary school at Amersham, Bucks». *The Architects' Journal*, 1 de agosto de 1957, 183-195. *Institute of Education* ME/E/18/3.

### **Building Bulletins (Ministry of Education)**

*Building Bulletin 1: New Primary School*. 2.ª ed. Londres: Ministry of Education, 1955.

*Building Bulletin 3: Village Schools*. Londres: Ministry of Education, 1961.

*Building Bulletin 6: Primary School Plans*. Londres: Ministry of Education, 1951.

*Building Bulletin 9: Colour in School Building*. Londres: Ministry of Education, 1953.

*Building Bulletin 16: Development Projects: Junior School, Amersham*. Londres: Ministry of Education, 1958.

*Building Bulletin 18: Schools in USA*. Londres: Ministry of Education, 1961.

*Building Bulletin 19: The Development of CLASP*. Londres: Ministry of Education, 1961.

*Building Bulletin 23: Primary School Plans. A Second Selection*. Londres: Ministry of Education, 1964.

*Building Bulletin 35: Design for middle school for 420 pupils of 9-13 years: Delf Hill School, Bradford*. Londres: Department of Education and Science, 1966.

*Building Bulletin 36: Eveline Lowe Primary School, London.* Londres: Department of Education and Science, 1967.

*Building Bulletin 47: Eveline Lowe Primary School, London.* Londres: Department of Education and Science, 1967.

### **Libros, revistas y artículos de arquitectura**

#### Libros

Aalto, Alvar. *La humanización de la Arquitectura.* Editado por Xavier Sust. Tusquets Editores, 1977.

Alba Rico, Santiago. *Ser o no ser (un cuerpo).* Barcelona: Seix Barral, 2017.

Ábalos, Iñaki. *La buena vida. Visita guiada a las casas de la modernidad.* Barcelona: Gustavo Gili, 2000.

Abbagnano, Nicola, y Aldo Visalberghi. *Historia de la Pedagogía.* Mexico: Fondo de Cultura Económica, 1964.

Alexander, Christopher. *La estructura del medio ambiente.* Barcelona: Tusquets Editores, 1971.

Alexander, Christopher, Sara Ishikawa, y Murray Silverstein. *Un lenguaje de patrones.* Barcelona: Gustavo Gili, 1980.

Ariès, Philippe. *Centuries of childhood.* Harmondsworth: Penguin, 1973.

Asensio-Wandosell, Carlos, Javier Sáenz Guerra, Diego Cano Pintos, Juan García Millán, Carmen Díez Medina, y Alejandro Gómez García. *Espacios para la enseñanza. Arquitecturas docentes de 6 arquitectos españoles y de la 2ª mitad del siglo XX.* Madrid: Asímetricas, 2012.

Austen, Jane. *Persuasión.* Barcelona: Penguin Clásicos, 2017.

Austen, Jane. *Sentido y Sensibilidad.* Barcelona: Penguin Clásicos, 2017.

Aynsley, Jeremy, y Charlotte Grant. *Imagined interiors.* Londres: Victoria and Albert Museum, 2015.

Bachelard, Gaston. *La poética del espacio.* Mexico: Fondo de Cultura Económica, 1983.

Baxandall, Michael. *Patterns of Intention: On the Historical Explanation of Pictures.* New Haven: Yale university Press, 1985.

Blades, Mark, y Christopher Spencer. *Children and their environments: Learning, using and designing spaces.* Cambridge: Cambridge University Press, 2006.

Bocco Guarneri, Andrea. *Bernard Rudofsky, a Humane Designer.* Viena: Springer, 2003.

Benton, Tim, y Sandra Millikin. *El Movimiento Arts and Crafts.* Madrid: Adir, 1982.

Berger, John. *La Apariencia de Las Cosas.* Barcelona: Gustavo Gili, 2014.

Bonnevier, Katarina. *Behind Straight Curtains. Towards a Queer Feminist Theory of Architecture.* Stockholm: Axl Books, 2007.

Brittain-Catlin, Timothy. *The English Parsonage in the Early Nineteenth Century.* Reading: Spire Books Ltd., 2008.

Bronfenbrenner, Urie. *The Ecology of Human Development. Experiments by Nature and Design.* Cambridge: Harvard University Press, 1979.

Brontë, Charlotte. *Jane Eyre.* Barcelona: Planeta, 2016.

Burgos Ruíz, Francisco. *La arquitectura del aula. Nuevas escuelas madrileñas, 1868-1968.* Madrid: Conarquitectura ediciones, 2007.

Burke, Catherine. *A life in architecture and education: Mary Beaumont Medd.* Farnham: Ashgate, 2013.

Cabanellas, Isabel, y Clara Eslava. *Territorios de la infancia: Diálogos entre arquitectura y pedagogía.* Barcelona: Graó, 2005.

Capitel, Antón. *La arquitectura del patio.* Barcelona: Gustavo Gili, 2005.

———. *La Arquitectura compuesta por partes.* Barcelona: Gustavo Gili, 2009.

Greenberg, Allan, Richard Mac Cormac, Johan van de Beek, Richard Padovan, y Ricardo Guasch Ceballos. *Espacio fluido versus espacio sistemático: Lutyens Wright Loos Mies Le Corbusier.* Barcelona: Ediciones UPC, 1995.

Cieraad, Irene. *At Home. An Anthropology of Domestic Space.* Syracuse, N.Y.: Syracuse University Press, 1999.

Collins, Peter. *Los ideales de la arquitectura moderna: su evolución (1750-1950).* Barcelona: Gustavo Gili, 1998.

Colomina, Beatriz. *Sexuality & Space.* Nueva York: Princeton Architectural Press, 1992.

- Colomina, Beatriz, Markus Kristan, Christian Kühn, Juan José Lahuerta, Christopher Long, Eva B. Ottillinger, Pilar Parcerisas, y Pilar Vélez. *Adolf Loos. Espacios privados*. Barcelona: Tenov, 2017.
- Darian-Smith, Kate, y Julie Willis. *Designing School. Space, place and pedagogy*. Nueva York: Routledge, 2017.
- Darling, Elizabeth, y Lynne Walker. *AA Women in Architecture 1917-2017*. Londres: AA Publications, 2017.
- Davey, Peter. *Arts and Crafts Architecture: The Search for earthly paradise*. Londres: Architectural Press, 1980.
- Davey, Peter. *Arts and Crafts Architecture*. Phaidon Press, 1995.
- De Carlo, Giancarlo. *William Morris*. Buenos Aires: Infinito, 1955.
- Prada, Manuel de. *La casa inglesa: función, forma y mito*. Buenos Aires: Nobuko, 2011.
- Díaz Recasens, Gonzalo. *Recurrencia y herencia del patio en el movimiento moderno*. Sevilla: Colección Kora, 1992.
- Dibie, Pascal. *Etnología de la alcoba. El dormitorio y la gran aventura del reposo de los hombres*. Barcelona: Gedisa, 1999.
- Duby, Philippe Ariès y Georges. *Historia de la vida privada. La vida privada del siglo XX*. Madrid: Taurus, 1989.
- Dunlop, Beth. *Arts & Crafts Houses I*. Londres: Phaidon, 1996.
- Espiegel, Carmen. *Heroínas del espacio. Mujeres arquitectos en el Movimiento Moderno*. 3ª. Buenos Aires: Colección Textos de Arquitectura y Diseño, 2016.
- Evans, Robin. *Translations from Drawing to Building and Other Essays*. Londres: Architectural Association, 1997.
- Federici, Silvia. *Calibán y la bruja. Mujeres, cuerpo y acumulación originaria*. Madrid: Historia. Traficantes de sueños, 2017.
- Forty, Adrian. *Words and Buildings. A Vocabulary of Modern Architecture*. Londres: Thames & Hudson, 2000.
- Franco Rubio, Gloria. *El ámbito doméstico en el antiguo régimen. De puertas adentro*. Madrid: Síntesis, 2018.
- Franklin, Geraint, Elain Harwood, Simon Taylor, y Matthew Whitfield. *England's schools 1962-88. A thematic study*. English Heritage, 2012.
- Franklin, Jill. *The Gentleman's Country House and its plan 1835-1914*. Londres: Routledge & Kegan Paul, 1981.
- Giedion, Sigfried. *La mecanización toma el mando*. Barcelona: Gustavo Gili, 1978.
- Girouard, Mark. *Life in the English Country House. A Social and Architectural History*. Londres: Yale University Press, 1978.
- Griffin-Beale, Christopher. *Christian Schiller in his own words*. London: Publisher by private subscription through A&C Black, 1979.
- Haigh, Diane. *Baillie Scott. The Artistic House*. Londres: Academy Editions, 1995.
- Hertzberger, Herman. *Space and learning*. Rotterdam: 010 Publishers, 2007.
- . *Lessons for Students in Architecture*. Rotterdam: 010 Publishers, 2009.
- Hollamby, Edward, Charlotte Wood, y Hugh Casson. *Red House. Architecture in detail*. Londres: Architecture Design and Technology Press, 1991.
- Huizinga, Johan. *Homo ludens*. Madrid: Alianza Editorial, 2012.
- Jones, Peter Blundell. *Hans Scharoun*. Londres: Phaidon Press, 1995.
- Kornwolf, James David. *M.H. Baillie Scott and the arts and crafts movement: pioneers of modern design*. Baltimore: London Johns Hopkins Press, 1972.
- Le Corbusier. *Une maison - un palais: a la recherche d'une unite architecturale*, 1928.
- Lethaby, William Richard. *Philip Webb and his work*. London: Raven Oak Press, 1979.
- Lüchinger, Arnulf. *Herman Hertzberger*. Den Haag: Arch-Edition, 1987.
- Macarthur, John. *The Picturesque. Architecture, Disgust and Other Irregularities*. Londres: Routledge, 2007.
- MacEwen, Malcolm. *Crisis in architecture*. Londres: Royal Institute of British Architects, 1974.
- Maclure, Stuart. *Educational development and school building: aspects of public policy 1945-73*. Harlow: Longman, 1984.
- Maderuelo, Javier. *La idea de espacio en la arquitectura y el arte contemporáneos, 1960-1989*. Madrid: Akal, 2008.
- Marsh, Leonard. *Alongside the Child*. Londres: A & C Black, 1970.

- Martí Arís, Carlos. *Las variaciones de la identidad. Ensayo sobre el tipo en arquitectura*. Barcelona: Colección Arquia/temas 36, 2014.
- Medd, David. *A personal account. School design 1920's-1970's*. Cambridge: No publicado, 2009. [Colección de Catherine Burke, University of Cambridge].
- Medd, Mary. *A right to be children. Designing for the education of the under-fives*. Londres: RIBA, 1976.
- Melgarejo Belenguer, María. *La arquitectura desde el interior, 1925-1937. Lilly Reich y Charlotte Perriand*. Colección Arquia/temas 34, 2011.
- Ministry of Education. *Planning the programme. Physical Education in the Primary School. Part two*. London: Her Majesty's Stationery Office, 1953.
- Monteys, Xavier. *La calle y la casa. Urbanismo de interiores*. Barcelona: Gustavo Gili, 2017.
- Monteys, Xavier, y Pere Fuertes. *Casa collage: Un ensayo sobre la arquitectura de la casa*. 2.<sup>a</sup> ed. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2002.
- Moorhouse, Edith. «A personal story of Oxfordshire Primary schools. 1946-1956», 1985. *Institute of Education ME/Q/5/3*.
- . «A personal story of Oxfordshire Primary schools. 1956-1968», 1988. *Institute of Education ME/Q/5/3*.
- Morris, William (1834-1896), y Olivier Barancy. *La Era del Sucedáneo y otros textos sobre la civilización moderna. William Morris*. Logroño: Pepitas de calabaza, 2016.
- Muthesius, Hermann. *The English House*. Londres: Butler & Tanner, 1987.
- Muxí Martínez, Zaida. *Mujeres, Casas y Ciudades*. Barcelona: dpr, 2018.
- Navarro Baldeweg, Juan. *La habitación vacante*. Valencia: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya Demarcació de Girona : Pre-Texto, 2001.
- Norberg-Schulz, Christian. *Genius Loci. Towards a Phenomenology of Architecture*. Rizzoli International Publications, INC, 1979.
- Norberg-Schulz, Christian. *Intenciones en Arquitectura*. Gustavo Gili Reprints, 1998.
- Panton, Jane Ellen. *Nooks and Corners*. Londres: Ward & Downey, 1889.
- Parker, Barry, y Raymond Unwin. *The Art of Building a Home. A Collection of lectures and illustrations*. Manchester: Mayfield Press, 1901.
- Pearson, Eric. *Trends in School Design. British primary schools today*. Londres: Macmillan for the Anglo-American Primary Education Project, 1972.
- Perrot, Michelle. *Historia de las alcobas*. Madrid: Ediciones Siruela, 2009.
- Pevsner, Nikolaus. *The Englishness of English Art*. Londres: Architectural Press, 1956.
- Pevsner, Nikolaus. *Pioneros del Diseño Moderno de William Morris a Walter Gropius*. Infinito. Buenos Aires, 2003.
- Pluckrose, Henry. *Enseñanza y aprendizaje de la historia*. Morata S.L, 2002.
- Puente, Moises. *Jørn Utzon. Conversaciones y otros escritos*. Barcelona: Gustavo Gili, 2010.
- Quetglas, Josep. *Pasado a limpio, I*. Gerona: Pre-textos, 2002.
- . *Restos de arquitectura y de crítica de la cultura*. Barcelona: Arcadia, 2017.
- Read, Herbert. *Educación Por El Arte*. Barcelona: Paidós Ibérica, 1996.
- . *Carta a un joven pintor*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Siglo Veinte, 1964.
- Read, Herbert, y Horacio Flores Sánchez. *Imagen e idea/ image and idea: La función del arte en el desarrollo de la conciencia humana*. México: Fondo de Cultura Económica, 1990.
- Roth, Alfred. *The New School*. Zurich: Girsberger, 1950.
- Stenhouse, Lawrence, J Rudduck, y Hopkins. *La investigación como base de la enseñanza*. 5<sup>a</sup>. Madrid: Morata, 2004.
- Rybczynski, Witold. *La casa. Historia de una idea*. 10<sup>a</sup>. Madrid: Nerea Editorial, 2015.
- Saint, Andrew. *Not Buildings but a Method of Building..The achievement of the Post-War Hertfordshire School Building Programme*. Hertfordshire Publications, 1989.
- . *Richard Norman Shaw*. Londres: Yale University Press for the Paul Mellon Centre for Studies in British, 1983.
- . *Towards a social architecture the role of school-building in post-war England*. United States: Yale University Press, 1987.
- Seaborne, Malcolm. *Primary school design*. Londres: Routledge & Kegan Paul, 1971.
- Seaborne, Malcolm, y Roy Lowe. *The English School. Its Architecture and Organization. 1870-1970. Vol. II*. Londres: Routledge & Kegan Paul, 1978.



Selleck, Richard Joseph Wheeler. *English primary education and the progressives, 1914-1939*. Londres: Routledge and K. Paul, 1972.

Stone, Arthur. *Story of a School*. Londres: Ministry of Education. His Majesty's Stationery Office, 1949.

Welsh Education Office. *Small Rural Primary Schools in Wales*. Design Study 1, 1975.

Welsh Education Office. Ysgol Y Dderi. An Area School in Dyfed. Design Study 2, 1976.

University of Liverpool. Department of Building Science. Pilkington Research Unit. *The primary school: an environment for education: a collection of essays for administrators, teachers, parents, architects, building research workers and others*. Liverpool University, Department of Building Science, Pilkington Research Unit, 1967.

Scott, M.H. Baillie. *Houses and Gardens*. Londres, 1906.

Scott, M. H. Baillie. *Houses and Gardens: arts and crafts interiors*. Woodbridge: Antique Collectors' Club, 1995.

Tanner, Robin. *Double harness: An autobiography*. Londres: Impact, 1987.

Tinniswood, Adrian. *The arts and crafts house*. Nueva York: Watson-Guptill, 1999.

Tonucci, Francesco. *La ciudad de los niños*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, D.L., 1997.

Thornton, Peter. *Authentic Decor. The domestic interior 1620-1920*. Londres: Weidenfeld and Nicolson, 1985.

Unwin, Simon. *The ten most influential buildings in history. Architecture's Archetypes*. Londres: Routledge, 2016.

Van Bergeijk, Herman, y Deborah Hauptmann. *Notations of Herman Hertzberger*. Rotterdam: NAI Publishers, 1998.

Van Den Heuvel, Dirk, y Max Risselada. *Alison y Peter Smithson. De la Casa del Futuro a la casa de hoy*. Barcelona: Polígrafa, 2007.

Van Eyck, Aldo. *Collected Articles and Other Writings 1947-1998*. Editado por Vincent Ligtelijn y Francis Strauven. Amsterdam: SUN, 2008.

Woolf, Virginia. *Un cuarto propio*. 2.<sup>a</sup> ed. Barcelona: Lumen, 2013.

Zabalbeascoa, Anatxu. *Todo sobre la casa*. Barcelona: Gustavo Gili, 2011.

---

#### Secciones de libros

Gómez García, Alejandro. «Modelos internacionales de espacios para la enseñanza». En *Espacios para la enseñanza. Arquitecturas docentes de 6 arquitectos españoles y de la 2ª mitad del siglo XX*, 9-24. Madrid: Asimétricas, 2012.

Greenberg, Allan. «Las casas de Lutyens. El sistema de organización». En *Espacio fluido versus espacio sistemático*, 15-24. Barcelona: Ediciones UPC, 1995.

Hamlett, Jane. «Managing and Making the Home: domestic advice books». En *Imagined Interiors*, 184-85. Londres: Victoria and Albert Publications, 2010.

Parcerisas, Pilar. «Adolf Loos, espacios privados». En *Adolf Loos, espacios privados*, 19-21. Barcelona: Tenov, 2017.

Preston, Rebecca. «Reading the Child and the Home: illustrated children's books in late nineteenth-century Britain». En *Imagined Interiors*, 216-17. Londres: Victoria and Albert Publications, 2010.

Styles, John. «Picturing Domesticity: the cottage genre in late eighteenth-century Britain». En *Imagined Interiors*, 154-55. Londres: Victoria and Albert Publications, 2010.

Torres Cueco, Jorge. «El proyecto de arquitectura como investigación académica. Una aproximación crítica». En *Colección Investigaciones IdPA\_03*, 13-28. Universidad de Sevilla: RU Books, 2017.

---

#### Tesis

Campos Uribe, Alejandro. «Aldo van Eyck: le Musée imaginaire. La casa de Aldo y Hannie van Eyck en Loenen aan de Vecht». PhD Thesis, Universidad Politécnica de Valencia, 2018.

Keath, Michael. «The Development of School construction systems in Hertfordshire 1946-64». Thames Polytechnic London, 1983.

Tabar Rodríguez, Inés. «Orden y Naturaleza en la Escuela al Aire Libre: el Colegio para la Institución Teresiana en Alicante de Rafael de La Hoz y Gerardo Olivares». Universidad Politécnica de Madrid, 2016.

---

## Revistas

Scott, M.H. Baillie. «A Cottage in the Country». *The Studio. An Illustrated Magazine of Fine & Applied Art* 32, n.º 136 (1904): 119-25.

———. «A House in a Wood». *The Studio. An Illustrated Magazine of Fine & Applied Art* 60, n.º 250 (1914): 288-91.

———. «A Small Country House». *The Studio. An Illustrated Magazine of Fine & Applied Art* 12 (s. f.): 167-77.

———. «An Ideal Suburban House». *The Studio. An Illustrated Magazine of Fine & Applied Art*, 1895, 127–132.

———. «Some Recent Designs in Domestic Architecture». *The Studio. An Illustrated Magazine of Fine & Applied Art* 36, n.º 152 (1905): 233-40.

———. «The fireplace in the Suburban House». *The Studio. An Illustrated Magazine of Fine & Applied Art* 6, n.º 32 (1895): 101-8.

Scott, M.H. Baillie. «A Country Cottage». *The Studio. An Illustrated Magazine of Fine & Applied Art* 25, n.º No. 108 (1902).

———. «An Artist's House». *The Studio. An Illustrated Magazine of Fine & Applied Art*, n.º 9 (1896): 28-35.

—

## Artículos

Benton, Tim. «The Twentieth-Century Architectural Interior: representing Modernity». En *Imagined Interiors*, 220-39. Londres: Victoria and Albert Publications, 2010.

Burke, Catherine. «About looking: Vision, transformation, and the education of the eye in discourses of school renewal past and present». *British Educational Research Journal* 36, n.º 1 (2010): 65–82. <https://doi.org/10.1080/01411920902868413>.

———. «Contested Desires: The Edible Landscape of School». *International Journal of the History of Education* 41, n.º 4-5 (2005): 571–587. <https://doi.org/10.1080/00309230500165767>.

———. «Feet, footwork, footwear, and “being alive” in the modern school». *Paedagogica Historica* 54:1-2 (2018): 32–47. <https://doi.org/10.1080/00309230.2017.1358287>.

———. «Humanism, modernism and designing education: exploring progressive relations between Australia, New Zealand and the West Riding of Yorkshire 1930s–

1970s». *History of Education* 47 (2) (2018): 257–268. <https://doi.org/10.1080/0046760X.2017.1420239>.

———. «“Inside out”: a collaborative approach to designing schools in England, 1945-1972». *Paedagogica Historica* 45:3 (2009): 421–433. <https://doi.org/10.1080/00309230802556473>.

Burke, Catherine, y Ian Grosvenor. «The progressive image in the history of education: Stories of two schools». *Visual Studies* 22, n.º 2 (2007): 155–168. <https://doi.org/10.1080/14725860701507107>.

Cooper, Ian. «The Politics of Education and Architectural Design: the instructive example of British primary education». *British Educational Research Journal* 7, n.º 2 (1981): 125-36.

Díaz Recasens, Gonzalo. «La tradición del patio en la arquitectura moderna». *Patio y Casa, DPA: Documents de Projectes d'Arquitectura*, n.º 13 (1997): 6-10.

Dudek, Mark. «Métodos maestros. Un recorrido histórico por la enseñanza preescolar». *Arquitectura Viva*, n.º 126 (2009): 25-29.

Fernández-Vivancos González, Enrique. «“La casa que crece” en el AA-System de Alvar Aalto». *Zarch* 11, n.º 2341-0531 (2018): 110–121. [https://doi.org/10.26754/ojs\\_zarch/zarch.2018113210](https://doi.org/10.26754/ojs_zarch/zarch.2018113210).

Forty, Adrian. «Being or Nothingness: Private Experience and Public Architecture in Post-War». *Architectural History* 38 (1995): 25–35.

Franco Rubio, Gloria A. «El nacimiento de la domesticidad burguesa en el antiguo régimen. Notas para su estudio.» *Revista de Historia Moderna* 30, n.º ISSN 1989-9823 (2012): 17–31.

Franklin, Geraint. «“Built-in variety”: David and Mary Medd and the Child-Centred Primary School, 1944–80». *Architectural History* 55 (2012): 321–367.

Freixa Janáriz, Jaume. «La reinención del patio por Josep Lluís Sert». *Patio y Casa, DPA: Documents de Projectes d'Arquitectura*, n.º 13 (1997): 36-45.

Gompertz, Terry. «A new design for schools». *Public Opinion*, 1951, 13–15.

Grosvenor, Ian. «“The art of seeing”: Promoting design in education in 1930s England». *Paedagogica Historica* 41, n.º 4-5 (2005): 507–534. <https://doi.org/10.1080/00309230500165684>.

Gutiérrez Mozo, María Elia. «Introducción a la arquitectura y el urbanismo con perspectiva de género». *Feminismo/s* 17 (junio de 2011): 9-22.

- Haigh, Diane. «M.H. Baillie Scott: 48 Storey's Way, Cambridge». *The Architects journal*, 1992, 26–39. <https://doi.org/ISSN/ISBN:0003-8466>.
- Hertzberger, Herman. «Architecture for people. Architecture and urbanism». *A+U* 75 (1977): 124–146.
- Hertzberger, Herman. «El deber para hoy. Hacer formas más hospitalarias». *Sumarios* 18, n.º ISSN 0325-6448 (1978): 3–32.
- Kay, John, y David Medd. «A new approach to primary school design». *The Architect's Journal SIB* (97), n.º UDC 727.1 (17 de febrero de 1965): 397–410. *Institute of Education ME/E/18/3*.
- Kozlovsky, Roy. «The architecture of educate: motion and emotion in postwar educational spaces». *History of Education* 39, n.º No. 6 (2010): 695–712. <https://doi.org/10.1080/0046760X.2010.514295>.
- Lacey, W.D, y Henry.T Swain. «10 Design: Building Types. Hertfordshire schools development.» *The Architects' Journal*, 1955, 643–651. <https://doi.org/0003-8466>.
- MacArthur, Brian. «School without Classrooms». *The Times*, 1968, 17.
- Manzanera, Silvia Viñao. «La educación a través del arte: de la teoría a la realidad del sistema educativo.» *Estudios sobre el Mensaje Periodístico* 18, n.º Núm. especial noviem. (2012): 919–927. [http://dx.doi.org/10.5209/rev\\_ESMP.2012.v18.40970](http://dx.doi.org/10.5209/rev_ESMP.2012.v18.40970).
- Melgarejo Belenguer, María. «De armarios y otras cosas de casas». *Feminismo/s*, n.º 17 (2011): 213-28.
- Merleau-Ponty, Maurice. «Eye and Mind». *The Primacy of Perception*. USA: North Western University Press (1964).
- Morelli, Marta. «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* 17-19, n.º Ejemplar dedicado a: Enric Miralles 1955-2000 (2009): 273-84.
- Ockman, Joan. «New empiricism and the new humanism». *Design book review* 18, n.º 41/42 (2000): 18–21. <https://doi.org/0737-5344>.
- Oddie, Guy. «The New English Humanism: Prefabrication in its Social Context». *Architectural Review*, 1963, 180–182.
- Parkins, Wendy. «Feeling at Home: Gender and Creative Agency at Red House». *Journal of Victorian Culture* 15, n.º 1 (2010): 61–81. <https://doi.org/10.1080/13555501003607685>.
- Pearson, Eric. «Five into one». *The Architects' Journal*, 15 de junio de 1977, 1117–8.
- Penner, Barbara. «Redesigning for the Body: Users and Bathrooms». *The Handbook of Interior Architecture and Design*, 2013, 261-78.
- Pombo, Fátima, Wouter Bervoets, y Hilde Heyden. «Inhabitation as a process: Theoretical frameworks for analysing interiors». *IDEA Journal Interior E* (2011): 112–121.
- Pozo Bernal, Melina. «Arquitectura y Pedagogía. La disolución del aula. Mapa de espacios arquitectónicos para un territorio pedagógico». Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, 2014. <http://hdl.handle.net/2117/114942>.
- Joan Ravetllat, Pere. «Atrios y peristilos: las casas-patio de Mies». *Patio y Casa, DPA: Documents de Projectes d'Arquitectura*, n.º 13 (1997): 22-27.
- . «La casa pompeiana». *Quaderns d'arquitectura i urbanisme*, n.º 166 (1985): 108-15.
- Ramos-Carranza, Amadeo. «Alfred Roth: The New School». *Proyecto, Progreso, Arquitectura*, n.º 17 (noviembre de 2017): 148-49.
- Richards, JM. «The New Empiricism: Swedens Latest Style». *Architectural Review* 101 (1947): 199–204. <https://doi.org/0003-861X>.
- Sentieri Omarrementeña, Carla, y Elena Verdejo Álvarez. «Las escuelas de Hans Scharoun versus la escuela finlandesa en Saunalahti». *Proyecto, Progreso y Arquitectura* Arquitectura Escolar y Educación, n.º 17 (noviembre de 2017): 70-83.
- Staber, Margit. «Hans Scharoun: contribución a la arquitectura orgánica». *Cuadernos summa: nueva visión* 15 (1968): 9–22.
- Thiele, Klaus-Jacob. «Hans Scharoun: sus ideas y su evolución». *Cuadernos summa: nueva visión* 15 (1968): 3–6.
- Tonucci, Francesco. «Con ojos de niño. La pedagogía del espacio desde otra perspectiva». *Arquitectura Viva*, n.º 126 (2009): 32-33.
- Walker, Pilar. «Las estancias del subconsciente. Psicoanálisis de la casa». *A&V Monografías*, n.º 12 (1987): 44-45.

Procedencia de imágenes.

## INTRODUCCIÓN (láminas 1-11)

Lámina **1**. Malcolm Seaborne, *Primary school design* (Londres: Routledge & Kegan Paul, 1971). Columna izquierda (de arriba a bajo): 14, 17, 20, 27, 41. Columna 2: 45, 58, 64, 68, 71.

Lámina **2**. Alfred Roth, *The New School* (Zurich: Girsberger, 1950), 44.

Lámina **3**. Alfred Roth, *The New School* (Zurich: Girsberger, 1950), 134 (izquierda), 126 (derecha).

Lámina **4**. Elaboración propia.

Lámina **5**. Elaboración propia y esquemas enviados por el estudio de Herman Hertzberger.

Láminas **6,7,8**. Los dibujos son elaboración propia. Los fondos de los esquemas son planos consultados en la Colección Medd, *Institute of Education* ME/D/5.

Imagen (lámina 6): Andrew Saint, *Not Buildings but a Method of Building...The achievement of the Post-War Hertfordshire School Building Programme* (Hertfordshire Publications, 1989), 10.

Imagen (lámina 7): Andrew Saint, *Not Buildings but a Method of Building*, 12.

Lámina **9**. Archivos de Paul Barnes en Cambridge, Reino Unido.

Láminas **10, 11**. Colección Medd, *Institute of Education* DC/ABB/A/43.

## CAPÍTULO 1: Colaboración (láminas 12-21)

Lámina **12**. [http://www.scottisharchitects.org.uk/architect\\_full.php?id=401401](http://www.scottisharchitects.org.uk/architect_full.php?id=401401)

Lámina **14**. Portadas de *Building Bulletins*. Consultados en el *Institute of Education*.

Esquina arriba a la derecha: Andrew Saint, *Towards a social architecture the role of school-building in post-war England* (United States: Yale University Press, 1987), 126.

Lámina **15**. Colección Medd, IoE ME/Q/8/2-3.

Lámina **16**. Colección Medd, IoE BTA / CO5/ 3,19.

Lámina **17**. Robin Tanner, *Double harness: An autobiography* (Londres: Impact, 1987), 55, 127, 195.

Lámina **18**. Archivo Paul Barnes, Cambridge.

Lámina **20**. Recorte de un periódico archivado en la Colección Medd.

Lámina **21**. Portadas de los volúmenes de Edith Moorhouse. Colección Medd, IoE: ME/Q/5/3.

## CAPÍTULO 2: Variedad integrada (láminas 22-57)

Lámina **22**. Colección Medd, *Institute of Education* ME/M/10/1.

Lámina **23**. Elaboración propia.

Lámina **24**. Elaboración propia.

Lámina **25**. Fuente: <https://en.wikiarquitectura.com/building/amsterdam-orphanage/orf-amsterdam-pb-2/>

Planta de Hertzberger: Enviada por el propio estudio de Herman Hertzberger.

Lámina **26**. Colección Medd, *Institute of Education*.

Lámina **27**. *Building Bulletin 36: Eveline Lowe Primary School, London* (Londres: Department of Education and Science, 1967), 4. Dibujo: elaboración propia.

Lámina **28**. Arriba: IoE ME/M/2/44. / Debajo: IoE ME/E/7/1.

Láminas **29** y **30**. IoE. Textos originales extraídos del *Building Bulletin* 36, 21.

Lámina **31**. Archivados en IoE ME/M/2/44.

Lámina **32**. Archivados en IoE ME/G/27/9.

Lámina **33**. Mary Medd, *A right to be children. Designing for the education of the under-fives* (London: RIBA Publications Limited, 1976), 30.

Lámina **34**. Archivados en IoE ME/N/18-21.

Lámina **36**. Imagen: IoE ABB/A/5/7. Dibujos: elaboración propia.

Lámina **37**. Imágenes: Eric Pearson, «Five into one», *The Architects' Journal*, 15 de junio de 1977, 1118. Dibujos: elaboración propia.

Lámina **38**. imagen: IoE ABB/A/66/8. Dibujos: elaboración propia.

Lámina **39**. IoE ME/Z/5/2/150. Dibujos: elaboración propia.

Lámina **40**. Eveline Lowe: IoE ABB/A/35/1 y ME/E/7/6. Dibujo propio.

Lámina **41**. Arriba izquierda: IoE ME/Z/5/2/150 y las imágenes en b&n: IoE DC/ABB/A/43/13. Dibujos: elaboración propia.

Láminas **42** y **43**. IoE ABB/A/35/1.

Lámina **44**. IoE ABB/A/5/5 y IoE ABB/A/5/7.

Lámina **45**. Imágenes en b&n: IoE DC/ABB/A/43/13. Dibujo: elaboración propia.

Lámina **46**. Imagen en b&n: IoE DC/ABB/A/43/13. Imagen color: IoE ME/Z/5/2/150.

Lámina **47**. Dibujo: 'Room Layout (loose furniture)': IoE ME/E/7/1. Imágenes: IoE ABB/A/35/1.

Lámina **48**. Imagen 'Delf Hill': IoE ME/E/6/1.

Lámina **49**. IoE ABB/A/35/1.

Lámina **50**. IoE IoE, ABB/A/5.

Lámina **51**. IoE ABB/A/5/9.

Lámina **52**. IoE DC/ABB/A/43/13.

Lámina **53-57**: Dibujos: elaboración propia.

A-**21**: Dibujo: elaboración propia.

A-**22**: Archivos Paul Barnes.

A-**23, 24, 25**: *Building Bulletin 18: Schools in the USA* (Londres: Ministry of Education, 1961).

A-**26**: IoE: ME/M/10.

A-**27,28**: IoE: ME/M/10/3.

A-**29, 30, 31, 32, 33**: IoE: ME/M/10/1.

## CAPÍTULO 3: Domesticidad (láminas 58-93)

· Lámina **58**. Manuscrito de David Medd, IoE ME/E/4/10.

· Lámina **59**. Diagrama superior de David Medd archivado en la Colección Medd. Diagrama inferior de Erwin Lutyens: *Architectural Monographs* 13.

· Lámina **60**. Alderbrook: Andrew Saint, *Richard Norman Shaw* (Londres: Yale University Press for the Paul Mellon Centre for Studies in British, 1983). | The Grange Ramsgate: Timothy Brittain-Catlin, *The English Parsonage in the Early*

Nineteenth Century (Reading: Spire Books Ltd., 2008). | Adcote: Hermann Muthesius, *The English House* (Londres: Butler & Tanner, 1987), figura 33.

- Lámina **61**. *The Five Gables*: elaboración propia. | *An Ideal Suburban House*, (1897-1898): Fuente: M.H. Baillie Scott, «An Ideal Suburban House», *The Studio. An Illustrated Magazine of Fine & Applied Art*, 1895, 128. | M.H. Baillie Scott, «A Small Country House», *The Studio. An Illustrated Magazine of Fine & Applied Art* 12 (s. f.): 172.
- Lámina **62**. IoE ME/C/1/16.
- Lámina **63**. Planta de Finmere: Stuart Maclure, Educational development and school building: aspects of public policy 1945-73 (Harlow: Longman, 1984), 165. | Planta de *White nights*: M.H. Baillie Scott, *Houses and Gardens* (Londres, 1906), 161. | Planta de Plas Dinam: Hermann Muthesius, *The English House* (Londres: Butler & Tanner, 1987), figura 16.
- Lámina **64**. Finmere: *Building Bulletin* 3, 28. | *Plan of common rooms*. Barry Parker y Raymond Unwin, *The Art of Building a Home. A Collection of lectures and illustrations*. (Manchester: Mayfield Press, 1901), Plate 10.
- Lámina **65**. Ingleenook: Cragside House, 1863. <https://www.architecture.com/image-library/RIBApix/image-information/poster/cragside-rothbury-northumberland-the-ingleenook-fireplace-in-the-dining-room/posterid/RIBA102215.html>. Ingleenook, Blackwell, 1898-1900, Baillie Scott. *A house for an art lover*, 1863: M.H. Baillie Scott, *Houses and Gardens* (Londres, 1906), 180.
- Lámina **66**. Beth Dunlop, *Arts & Crafts Houses I* (Londres: Phaidon, 1996).
- Lámina **67**. *White nights*: M.H. Baillie Scott, *Houses and Gardens* (Londres, 1906), 156. | *The White House*: M.H. Baillie Scott, *Houses and Gardens*, 204. *Hall or house place showing dining recess*.
- Lámina **68**. Parker y Unwin, *The Art of Building a Home. A Collection of lectures and illustrations*.
- Lámina **69**. Bocetos de David Medd. Old Jordans Hostel, 31 diciembre 1949. Colección Medd, IoE ME/C/1/16. | Finmere Primary School, 1958-9. *Building Bulletin* 3, diagram 2, 28.
- Lámina **70**. *Music room. A House for an art lover*: Baillie Scott, *Houses and Gardens*. | *Dining room of an Artist's house*: Scott, «An Artist's House», 35. | Eveline Lowe: Medd Colección, IoE ABB/A/35. | Ysgol y Dderi: IoE ABB/A/59/26.
- Lámina **71**. *A small country house*: Scott, «A Small Country House», 169. | 2 Home Groups: Medd Colección, IoE ME/M/9/2. | *4 Group Home, St. Thomas Primary Unit*: Colección Medd, IoE ME/M/10/3. | *White House*: Benton y Millikin, *El Movimiento Arts and Crafts*, 40.
- Lámina **72**. *48 Storey's Way, 1913*: Haigh, *Baillie Scott. The Artistic House*, 104-105. | *Blackwell*: Haigh, *Baillie Scott. The Artistic House*, 29. | Eveline Lowe: IoE ME/E/19/5a33.
- Lámina **73**. Plates 14 (zoom): Parker y Unwin, *The Art of Building a Home. A Collection of lectures and illustrations*. | Finmere, Eveline, Woodside: Medd Colección, IoE ME.
- Lámina **74**. Plates 14: Parker y Unwin, *The Art of Building a Home. A Collection of lectures and illustrations*. | A House in Poland: Scott, *Houses and Gardens*. | Blackwell: Scott, *Houses and Gardens*, 169.
- Lámina **75**. Plates 15: Parker y Unwin, *The Art of Building a Home. A Collection of lectures and illustrations*. | *A school-teacher's apartment in Stockholm, 1843*: Thornton, *Authentic Decor. The domestic interior 1620-1920*, 276.
- Lámina **76**. Finmere: IoE ME/Z/5/2/150. | Mobiliario: IoE ME/D/10. | Eveline Lowe: IoE ME/E/4/10.
- Lámina **77**. Eveline Lowe: IoE ME/E/4/10.

- Lámina **78**. Finmere: IoE ME\_Z\_5\_2\_150\_3250. | Eveline Lowe: IoE ME/E/4/10.
- Lámina **79**. *Building Bulletin 3: Village Schools*, 17.
- Lámina **80**. Eveline Lowe: IoE ABB/A/35/1. | Woodside: IoE ABB/A/5/25.
- Lámina **81**. *An Empty Nursery*: Jane Ellen Panton, *Nooks and Corners* (Londres: Ward & Downey, 1889). | Eveline Lowe: IoE ME/E/7/3; ABB/B/1/EXT/112. | Finmere: IoE ME/E/4/10.
- Lámina **82**. *The Arts & Crafts*: Dunlop, *Arts & Crafts Houses I*. | Eveline: IoE ABB/A/35/1. | Interiores de Beatrix Potter: Van Den Heuvel y Risselada, *Alison y Peter Smithson. De la Casa del Futuro a la casa de hoy*, 286-7.
- Lámina **83**. *Falkewood, The dining room & drawing room*: Scott, *Houses and Gardens*.
- Lámina **84**. Woodside: IoE ME/E/4/1. | Plate 50: Parker y Unwin, *The Art of Building a Home. A Collection of lectures and illustrations*.
- Lámina **85**. Finmere: IoE ME/Z/5/2/150.
- Lámina **86**. Lambey Castle: Architectural Monographs, 85.
- Lámina **87**. *Dining room*: Scott, *Houses and Gardens*.
- Lámina **88**. Finmere: IoE ME/Z/5/2/150. | Eveline: IoE.
- Lámina **89**. Finmere: IoE ME/Z/5/2/150. | Eveline: IoE.
- Lámina **90**. Woodside: Colección Medd, IoE ABB/A/5. | Casa Steiner: <http://www.quadraturaarquitectos.com/blog/index.php/2012/12/casa-steiner-1910-adolf-loos-y-el-comienzo-de-la-arquitectura-racionalista/>. | Eveline: IoE ABB/A/35/1. | Finmere: IoE ME/Z/5/2/150/3259.
- Lámina **91**. Fuente: Aynsley y Grant, *Imagined interiors*, 217. | Aynsley y Grant, *Imagined interiors*, 216. | Eveline: IoE John Hunnex 01-654 7503 RefNo 1045/XVIII.
- Lámina **92**. Woodside: IoE | Plate 41: Parker y Unwin, *The Art of Building a Home. A Collection of lectures and illustrations*. | Eveline Lowe Primary School, Camberwell, IoE ME/z/5/2/5445.
- Lámina **93**. Carl Larsson: <https://www.etsy.com/mx/listing/118623747/swedish-art-print-by-carl-larsson>.

#### CAPÍTULO 4: Desde el interior (láminas 94-132)

- Lámina **94**. Fotografía del archivo Paul Barnes en Cambridge.
- Láminas **95-100**. *Building Bulletin 36: Eveline Lowe Primary School, London*, 6-8.
- Lámina **101**. Cocina: <https://harishsnotebook.wordpress.com/tag/lilian/>. | Bocetos de Mary Medd: IoE ME/A/5. | Herman Van Bergeijk y Deborah Hauptmann, *Notations of Herman Hertzberger* (Rotterdam: NAi Publishers, 1998), 75.
- Lámina **102-3**. *The Bathroom*: Barbara Penner, «Redesigning for the Body: Users and Bathrooms», *The Handbook of Interior Architecture and Design*, 2013, (figura 45) 269, (figura 48) 276 y (figura 41) 264. | Bocetos de Mary Medd: IoE ME/A/5.
- Láminas **104, 105, 106**. Colección Medd, IoE ME/E/18/5.
- Lámina **107**. Jeremy Aynsley y Charlotte Grant, *Imagined interiors* (Londres: Victoria and Albert Museum, 2015), 154, 155.
- Lámina **108**. Una Habitación propia: Christopher Alexander, Sara Ishikawa, y Murray Silverstein, *Un lenguaje de patronos* (Barcelona: GG, 1980). 593. | *A Summer Corner*: Panton, *Nooks and Corners*. | *A Boudoir Bedroom*: Aynsley y Grant, *Imagined interiors*, 185.

· Lámina **109**. Eveline: IoE ABB/A/35/1; Delf Hill ABB/A/66/9.

· Lámina **110**. Finmere: IoE ME. | *Children's room: Panton, Nooks and Corners*. | Eveline: IoE ABB/A/35/18(3/9).

· Lámina **111**. Palazzo Antonini: Evans, *Translations from Drawing to Building and Other Essays*, 62. | Villa Madama: <http://thrifynickelusa.com/Renaissance-103095/History-Books-The-Complete-Works/>.

· Lámina **112**. Beaufort House, Chelsea John Thorpe, 1597: <https://isabellazulli.wordpress.com>. | Amesbury House, Wiltshire, by John Webb, 1661: Evans, *Translations from Drawing to Building and Other Essays*, 73. | Bearwood Robert Kerr, 1864: Pinterest.

· Lámina **113**. Recorte del dibujo en lámina 111. Dibujos: Elaboración propia.

· Lámina **114**. Emanuel de Witte, Interior con una mujer que toca el virginal (hacia 1600): <https://www.wikidata.org/wiki/Q19925864>. | Finmere: IoE. | Ysgol y Dderi: IoE ABB/A/59/26.

· Lámina **115**. Sarah Stone, Sir Ashton Lever's Museum, 1785: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Perspective\\_interior\\_view\\_of\\_Sir\\_Ashton\\_Lever%27s\\_Museum\\_in\\_Leicester\\_Square,\\_London\\_March\\_30\\_1785.\\_Watercolour\\_by\\_Sarah\\_Stone.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Perspective_interior_view_of_Sir_Ashton_Lever%27s_Museum_in_Leicester_Square,_London_March_30_1785._Watercolour_by_Sarah_Stone.jpg). | Eveline: IoE: ABB/A/35/1; DC/ABB/A/43/13.

· Lámina **116**. Melgarejo Belenguer, *La arquitectura desde el interior, 1925-1937*. Lilly Reich y Charlotte Perriand, figuras 175-180.

· Lámina **117-8**. Thornton, *Authentic Decor. The domestic interior 1620-1920*.

· Lámina **119-128**. Dibujos de David Medd: IoE.

· Lámina **129**. Finmere: IoE. | Cracoe: IoE ME/z/5/2/189/1612. | Woodside: IoE ME/E/4/1.

· Lámina **130**. Dibujos sobre la pared ondulada del nivel 17. *Toit-terrasse 17*. (FLC L1-11 75) ©FLC-ADAGP. | Decoración del antepecho que construye el límite de la cubierta. Sciarli. (FLC L1-11 77) ©FLC-ADAGP. | Dibujos.. (L1-11-78-001) ©FLC-ADAGP. | Puerta pivotante. *Niveau 17*. (FLC L1-11 71) ©FLC-ADAGP.

· Lámina **131**. Josef Hoffmann, sala de estar de una casa de campo cerca de Hohenberg: Beatriz Colomina et al., *Adolf Loos. Espacios privados* (Barcelona: Tenov, 2017), 99. | *Theater box*: Beatriz Colomina, *Sexuality & Space* (Nueva York: Princeton Architectural Press, 1992). | Development Project: IoE.

· Lámina **132**. Eveline Lowe: IoE ABB/A/35/1. | Ysgol y Dderi: IoE ABB/A/59/26. | Cobblers Lane: IoE ME/z/5/2/188.

## CAPÍTULO 5: Integración (láminas 133-173)

· Lámina **133**. *Building Bulletin 9: Colour in School Building* (Londres: Ministry of Education, 1953), 19, 29, 33.

· Lámina **134**. *Building Bulletin 9: Colour in School Building* (Londres: Ministry of Education, 1953), 44-47.

· Lámina **135**. *Colour in schools*, David Medd: IoE ME/D/7.

· Lámina **136**. El color en Finmere: IoE ME/Z/5/2.

· Lámina **137**. Maclure, *Educational development and school building: aspects of public policy 1945-73*, 58.

· Lámina **138**. Finmere: Fuente: foto personal tomada en los archivos del RIBA. | Mural: Archivos de Paul Barnes en Cambridge.

· Lámina **139**. St. Crispins. Colección Medd, IoE.

· Lámina **140**. Dibujo ilustrativo de la domus romana: <http://bernardorodriguezcerezuelaipat2013.blogspot.com/2013/03/el-atrrium-impluvium-y-estancias-de.html>. | Casa-atrío etrusca: Pere Joan Ravetllat i Mira, «La casa pompeyana: referencias al conjunto de casas-patio realizadas por L.Mies van der Rohe en la década 1930-40». *Departamento de Projectes de l' E.T.S.A.B, UPC*, septiembre 1993, 3. | Planta y secciones de la escuela Ysgol y Dderi: 'En samfundsintegreret skole i Wales' Arkitekten, København, 283. Welsh Education Office, *Ysgol Y Dderi. An Area School in Dyfed. Design Study 2*, 1976, 39.

· Lámina **141**. Un proyecto de casa en la isla de Procida, Bernard Rudofsky: Andrea Bocco Guarneri, *Bernard Rudofsky, a Humane Designer* (Viena: Springer, 2003), 177 secciones, 176 planta y 156 axonometría. | Casa Fontini. Bocco Guarneri, *Bernard Rudofsky, a Humane Designer*, 65.

· Lámina **142**. Levantamiento: IoE ME/G/27/9.

· Lámina **143**. Kingo houses: Pinterest. | Ysgol y Dderi: Axonometría: 'En samfundsintegreret skole i Wales' Arkitekten, København, 282. Imagen: Pearson, «*Five into one*», 1117.

· Lámina **144**. Casa Muuratsalo: <https://www.arquitecturayempresa.es/noticia/casa-experimental-muuratsalo-de-alvar-aalto>. | Ayuntamiento de Säynätsalo, 1952: Pinterest. | Casa Sert: Jaume Freixa Janáriz, «La reinención del patio por Josep Lluís Sert», *Patio y Casa, DPA: Documents de Projectes d'Arquitectura*, n.º 13 (1997): 39.

· Lámina **145**. Emplazamiento: 'En samfundsintegreret skole i Wales' Arkitekten, København, 282 | Imagen b&n: Pearson, «*Five into one*», 1117.

· Lámina **146**. Plano cedido por la dirección de la escuela de Woodside cuando se visitó en mayo 2018.

· Lámina **147**. Dibujo: Anatxu Zabalbeascoa, *Todo sobre la casa* (Barcelona: Gustavo Gili, 2011), 167. | Woodside: IoE ABB/A/5/26. | Goddard: Beth Dunlop, *Arts & Crafts Houses I* (Londres: Phaidon, 1996). | Baillie Scott: Diane Haigh, *Baillie Scott. The Artistic House* (Londres: Academy Editions, 1995), 64.

· Lámina **148**. Scott, «A Cottage in the Country», 120. | Woodside: IoE.

· Lámina **149**. Baillie Scott: Haigh, *Baillie Scott. The Artistic House*, 50. | Woodside: Elaboración propia.

· Lámina **150**. Woodside: IoE ABB/A/5/26.

· Lámina **151**. Woodside: IoE ABB/A/5/26. | Goddards: Dunlop, *Arts & Crafts Houses I*.

· Lámina **152**. Plano cedido por la dirección de la escuela de Woodside cuando se visitó en mayo 2018 | Imagen: IoE ABB/A/5/26.

· Lámina **153**. Woodside: IoE ABB/A/5/26.

· Lámina **154**. Acuarela: Scott, *Houses and Gardens*. | Imágenes: IoE ABB/A/5/26.

· Lámina **155**. Dibujos: Elaboración propia. | Plano de emplazamiento de Woodside: BB16, 4.

· Lámina **156**. Espacios exteriores de Eveline Lowe, IoE ME/E/7/3. Imagen inferior derecha: IoE ABB/A/35/18. | Plano de emplazamiento de Eveline: *Building Bulletin* 47, 13. Delf Hill: Elaboración propia.

· Lámina **157**. Colección Medd, IoE.

- Lámina **158**. Capitel, *La arquitectura del patio*, 25. | Escuela en Johnson Street, en Londres: Burgos Ruíz, *La arquitectura del aula. Nuevas escuelas madrileñas, 1868-1968*, 42.
- Lámina **159**. Plantas de Alderbrook, Adcote y Shamley Green: Saint, *Richard Norman Shaw*. | Planta de Lutyens: Allan Greenberg, «Las casas de Lutyens. El sistema de organización», en *Espacio fluido versus espacio sistemático* (Barcelona: Ediciones UPC, 1995), 20.
- Lámina **160**. Mecanismo espaciales Baillie Scott: Haigh, *Baillie Scott. The Artistic House*, 40-44.
- Lámina **161, 162**. Dibujos: elaboración propia.
- Lámina **163**. IoE ME/M/10/1.
- Lámina **164**. Scott, «A Cottage in the Country», 121. | *The Haus eines Kunstfreundes*: Haigh, «M.H. Baillie Scott: 48 Storey's Way, Cambridge», 26.
- Lámina **165**. Dibujos: elaboración propia.
- Lámina **166-7**. Dibujos: elaboración propia. | Imágenes: Finmere: IoE; Red House: Haigh, *Baillie Scott. The Artistic House*, 15.
- Lámina **168**. Ambas imágenes del hall de Finmere: IoE DC/ABB/A/43/13.
- Lámina **169**. Finmere: IoE ME/Z/5/2/150. | *A roadside house y Springcot hall*: Scott, *Houses and Gardens*.
- Lámina **170**. *Planning the Programme: Physical Education in the Primary School*, Part 2 (London: HMSO, 1952), figuras: 14a/b,15,16, 18, 19,
- Lámina **171**. Finmere. IoE DC/ABB/A/43/13 | Eveline: IoE ABB/A/35/18(2/9).
- Lámina **172**. Woodside, IoE ABB/A/5/7. Delf Hill, IoE ME/E/6/1 & ABB/A/62/3.
- Lámina **173**. Colección Medd, IoE ME/Z/5/2/150.

## CAPÍTULO 6: La escuela como taller (láminas 174-199).

- Lámina **174**. Figura 14. Michael Keath, «The Development of School construction systems in Hertfordshire 1946-64» (Thames Polytechnic London, 1983), 47.
- Lámina **175**. Dibujos de Oliver Cox: Andrew Saint, *Towards a social architecture the role of school-building in post-war England* (United States: Yale University Press, 1987), 78.
- Lámina **176**. Cheshunt Junior Essendon: W.D Lacey y Henry.T Swain, «10 Design: Building Types. Hertfordshire schools development.», *The Architects' Journal*, 1955, 648-649 | Imagen Cheshunt Junior Essendon: Colección Medd, IoE ME/D/9.
- Lámina **177**. Maclure, *Educational development and school building: aspects of public policy 1945-73*, 111.
- Lámina **178**. Plano: cedido por la dirección de la escuela de Woodside Junior School.
- Lámina **179**. Imagen izquierda: «Primary school at Amersham, Bucks», *The Architects' Journal*, 1 de agosto de 1957, 187. | Dibujo ventana: «Window: School at Amersham, Bucks», *Architects' Journal* 13 de noviembre de 1958.
- Láminas **180 y 181**. Construcción Finmere: IoE DC/ABB/A/43/13.
- Lámina **182**. Delf Hill, IoE ABB/A/66.
- Lámina **183**. Ysgol y Dderi. IoE ABB/A/59.
- Lámina **184**. Hertfordshire, IoE ME/D/10.

- Lámina **185**. Imágenes: IoE ME/E/4/10. | Dibujos: *Building Bulletin 16: Development Projects: Junior School, Amersham* (Londres: Ministry of Education, 1958), 28-29.
- Lámina **186**. Woodside. IoE ME/E/4/10.
- Láminas **187, 188**. *Building Bulletin 16: Development Projects: Junior School, Amersham* (Londres: Ministry of Education, 1958), 33-73.
- Lámina **189**. Dibujo: *Building Bulletin 16: Development Projects: Junior School, Amersham* (Londres: Ministry of Education, 1958), 38. | Imágenes: IoE ABB/A/5.
- Lámina **190**. Foto de maqueta: elaboración propia. | Imágenes Finmere: (bajo derecha). IoE DC/ABB/A/43; John Hunnex 01-654 7503 RefNo 1045/XVII. Imagen superior: IoE.
- Lámina **191**. *Building Bulletin 36: Eveline Lowe Primary School, London* (Londres: Department of Education and Science, 1967).
- Lámina **192**. Bocetos de David Medd, IoE ME/E/7/5.
- Lámina **193**. *Building Bulletin 36: Eveline Lowe Primary School, London* (Londres: Department of Education and Science, 1967).
- Lámina **194**: Eveline Lowe (banco de trabajo) IoE ME/Z/5/2/11220. | Imagen en b&n, Eveline IoE ABB/A/35. | Vitrina (mobiliario integrado): IoE ABB/B/1/3400.
- Lámina **195**. Delf Hill. IoE ABB/A/62/3.
- Lámina **196**. Delf Hill: IoE ABB/A/62; imagen color: IoE ABB/A/66/8.
- Lámina **197**. Ysgol y Dderi: IoE ABB/A/59.
- Lámina **198**. Finmere: IoE ME/Z/5/2/150. | Cobblers Lane: IoE ME/Z/5/2/5449 y ME/Z/5/2/188/7814.
- Lámina **199**. Imágenes del taller de David Medd. Archivo de Paul Barnes en Cambridge.

## CAPÍTULO 7: La escuela como comunidad (láminas 200-208)

- Lámina **200**. Dibujos Eveline de una versión previa: ME/E/7/1.
- Lámina **201**. Finmere; Colección Medd, IoE ME/Z/5/2/150/8144.
- Lámina **202**. Delf Hill; IoE ABB/A/66/6. | Plano de emplazamiento de Delf Hill: The Architects' Journal Information Library 29 May 1968-SfB (97): UDC 727.1/2, 1227.
- Lámina **203**. Eveline Lowe; IoE ABB/B/1/EXT/111.
- Lámina **204**. Betws Bledrws County Primary School: Welsh Education Office, *Ysgol y Dderi. An Area School in Dyfed. Design Study 2*, 1976, 12-15
- Lámina **205**. Cellan County Primary School: Welsh Education Office, *Ysgol y Dderi. An Area School in Dyfed. Design Study 2*, 1976, 16-19.
- Lámina **206**. Llanfair Clydogau County Primary School: Welsh Education Office, *Ysgol y Dderi. An Area School in Dyfed. Design Study 2*, 1976, 20-21.
- Lámina **207**. Llangybi County Primary School: Welsh Education Office, *Ysgol y Dderi. An Area School in Dyfed. Design Study 2*, 1976, 22-25.
- Lámina **208**. Sillian VP School: Welsh Education Office, *Ysgol y Dderi. An Area School in Dyfed. Design Study 2*, 1976, 26-29.

