

La escuela como arquitectura de lo común. Dimensión territorial, política y social del equipamiento escolar

The School, Architecture of the Common. Territorial, political and
social dimension of school equipment

Clara Eslava Cabanellas

Universidad de Nebrija. España
cec@eaaestudio.com
<https://orcid.org/0000-0002-6063-4166>

Ahinitze Errasti Etxeberria

Universidad del País Vasco. Euskal Herriko
Unibertsitatea. España
ahinitze.errasti@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-5966-9409>

Ula Iruretagoiena Busturia

Universidad del País Vasco. Euskal Herriko
Unibertsitatea. España
ula.iruretagoiena@ehu.eus
<https://orcid.org/0000-0002-0280-4999>

Citación: Eslava Cabanellas, C., Iruretagoiena Busturia, U., Errasti Etxeberria, A. (2024) Arquitectura del agua, construir una investigación. [i2] *Investigación e Innovación en Arquitectura y Territorio* 12 (1), 35-62. <https://doi.org/10.14198/i2.25627>

Fecha de recepción: 16/07/2023

Fecha de aceptación: 29/10/2023

Financiación: este trabajo no ha recibido financiación.

Conflicto de intereses: las autoras declaran no tener conflicto de intereses.



Licencia: Este trabajo se comparte bajo la licencia de Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional de Creative Commons (CC BY-NC-SA 4.0): <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

© 2024 Clara Eslava Cabanellas, Ula Iruretagoiena Busturia, Ahinitze Errasti Etxeberria

Resumen.

La escuela es indisociable de la dimensión de lo común. Su arquitectura acoge espacios donde se construyen experiencias vitales y de aprendizaje del estar en el mundo en relación con los otros, y constituyen, en sí mismos, una arquitectura de vínculos y relaciones entre las personas con potencial para definir la arquitectura de lo común. El histórico diálogo entre arquitectura y pedagogía integra lo comunitario como eje vertebrador que no es compatible con las distintas formas, pretéritas y contemporáneas, de control y aislamiento del individuo del menor. Sin embargo, la sociedad reincide cíclicamente en el aula como unidad de funcionamiento y confinamiento, mientras su digitalización contemporánea contribuye a la segregación de la escuela de su entorno y comunidad. En la presente investigación acudimos a la reformulación del sistema educativo que se produjo de manos de instituciones gubernamentales mundiales en los años setenta, a través del trabajo de Jean Adler y Margrit I. Kennedy, que inscribieron la escuela comunitaria, inacabada y reprogramable en el tiempo, como proyecto político. Para el abordaje de la complejidad de organizaciones humanas, temporales y espaciales que conlleva esta concepción de escuela, se recurrió a la herramienta proyectual y arquitectónica del diagrama para registrar y relacionar los condicionantes territoriales, tanto materiales como humanos. El diagrama incorpora una variabilidad de forma y estructura infinita, abierta a su construcción en comunidad y que además resulta un dispositivo facilitador para el trabajo entre los distintos agentes que están implicados en la co-creación de la escuela comunitaria. Se declara así la construcción de la escuela comunitaria como una arquitectura para un proyecto político que responda a diversas crisis contemporáneas: crisis de los recursos, de los cuidados, de la salud, del aislamiento social, del medio ambiente y de la natalidad.

Palabras clave: educación, pedagogía, política, escuela comunitaria, diagrama, arquitectura escolar, pedagogía crítica

Abstract.

The Commons dimension is inseparable from school architecture, as the latter provides students with a space to live essential experiences stimulating contacts with others, and thus learning how to relate to the world. A school is in itself an architecture of people's inter-relationships and links: a true architecture of Commons. The historical dialogue between architecture and pedagogy marks the Commons as the beginning of the incompatibility between the varying past and present ways in which individuals are controlled and isolated. Society cyclically backslides into treating the classroom as a unit of operation and confinement, while today's digitalisation contributes to segregating the school from its environment and community. The present study addressed the redesigning of the 1970s school system by international governmental institutions based on the efforts of Jean Ader and Margrit I. Kennedy. Their work established the community school as an unfinished political project that is reprogrammable over time. This complex school approach embraces human, temporal, and spatial factors. It requires an architectural instrument designed to record and connect human and material territorial conditions, i.e., a diagram. The diagram incorporates an endless range of forms and structures which encourage the building of community. Moreover, it is a useful tool to collaborate with all agents involved in the building of a community school. For its part, the community school defines itself as a political project architecture that will address various contemporary crises: resources, health and care, social isolation, environmental crisis, and low birth rates.

Keywords: education, pedagogy, politics, community school, diagram, school architecture, critical pedagogy

Una mirada crítica, una investigación retrospectiva y prospectiva

Se toma un niño de dos o tres años, y lo metemos en un jarrón de porcelana más o menos extraño, sin tapa ni fondo, para que pasen la cabeza y los pies. Durante el día, se mantiene el jarrón de pie, en posición vertical, por la noche lo acostamos para que el niño pueda dormir. El niño crece así sin crecer, llenando los relieves del jarrón con su carne comprimida y sus huesos retorcidos.

Este crecimiento en botella dura varios años. En un momento dado, es irremediable. Cuando se juzga que ha cuajado y que el monstruo está hecho, rompemos el jarrón, sale el niño, y tenemos a un hombre en forma de maceta.

Es cómodo; se puede encargar [...] la forma que se quiera por adelantado. (Hugo, 1904, p. 20)



Fig. 1. Moldes para el aislamiento: (a) Fruta moldeada en forma de pequeños budas producida por Fruit Mold Co., China, 2019. Fuente: <https://www.innaturale.com/es/tag/pera/> (b) Vuelta a la escuela tras el primer gran confinamiento, patio de la escuela Jacques Prévert, Tourcoing, Francia, 2020. Fuente: <https://twitter.com/lioneltop/status/1260125365990756352/photo/3>

1. Introducción

La cita de Víctor Hugo con que iniciamos sorprende por su vigencia, pues sitúa nuestra mirada investigadora desde la crítica, cuestionando los moldes culturales impuestos como modelos cristalizados, frente a la construcción de una cultura colectiva en la diversidad. La imagen del jarrón de porcelana como molde que da forma a la persona (fig. 1) alerta sobre la educación que como sociedad queremos para la infancia, sobre el sistema educativo en su conjunto y, en particular, sobre la arquitectura de las escuelas que proyectamos, construimos y habitamos: escenarios específicamente contruidos para la educación formal.

Las escuelas, como dotaciones colectivas que sirven a un territorio, responden mayoritariamente al modelo de escuela graduada y sus arquitecturas, que es el tipo predominante en los entornos urbanos de nuestra sociedad y que continúa respondiendo al paradigma de las escuelas disciplinares, que se materializa en una organización inflexible de grupos de actividad, espacios y tiempos, imprimiendo su forma en la educación y por tanto en las personas (Eslava Cabanellas, 2019).

Una crisis educativa es más bien una crisis entre los conflictos, los deseos y las posibilidades de cada sociedad (Garcés, 2020, p. 17) y por tanto la revisión del sistema escolar implica una visión del mundo y del valor de la educación en la sociedad. Proponemos abordar la amplitud que implica esta consideración mediante la revisión de una alternativa prácticamente olvidada, la escuela comunitaria, una concepción que comprende la escuela como una dotación colectiva que sirve a un territorio y que se configura como un proyecto adaptativo en su respuesta a las necesidades de las personas. La escuela comunitaria se presenta como una oportu

nidad basada en el apoyo mutuo y la permeabilidad entre la escuela y la comunidad en que se inserta, una relación de ósmosis con el exterior que no puede producirse dentro de un molde: el muro que encierra la escuela, y que como decía Loris Malaguzzi, debemos saltar (1981).

1.1 Infancias del confinamiento, escuelas del aislamiento

La pandemia de la COVID 19 operó como una grieta desestabilizadora de un sistema educativo rígidamente cristalizado, revelando las posibilidades adaptativas del sistema en un tiempo de reacción extraordinariamente breve, y específicamente, en el uso de sus infraestructuras. La capacidad de respuesta rápida del espacio escolar fue encomiable, llevando a cabo transformaciones estratégicas en clave de reversibilidad del espacio realizado con recursos mínimos; bibliotecas convertidas en aulas, zonas de juego que sirvieron de comedor, zonas en desuso que se ocuparon para almacenaje o administración. Sin embargo, estos cambios espaciales respondieron a enfoques educativos divergentes o incluso opuestos, conviviendo la educación al aire libre con la implantación de las burbujas de separación de grupos y con el aula segregada en pupitres confinados. Una contradicción que se refleja en la imagen del patio escolar en Francia (fig. 1), donde se refleja el patio como un lugar compartimentado con muros invisibles quedando la capacidad relacional y social del juego amputada a través de la segregación espacial. En el régimen disciplinario “cuerpos, sujetos e identidades emergen y adquieren significado en un espacio segmentado, compartimentado y parcelado [...] imposibilitando cualquier línea de fuga, cualquier quiebra del sistema” (Meloni González, 2015, p. 78).

La problemática laboral de la conciliación familiar se percibió con más fuerza durante la emergencia sanitaria, acusando la dificultad por hacer compatibles las diferentes esferas de la vida. El modelo de organización social y económico actual ha disuelto la crianza cooperativa y ha desmantelado las estructuras de apoyo mutuo y de reciprocidad típicas de las sociedades tradicionales, tal es así, que este hecho “se ha convertido en una condición indisoluble del capitalismo” (del Olmo, 2013, p. 107). Además, el reajuste espacial del confinamiento obligó el traslado y sustitución de la escuela por el espacio doméstico, mostrando ante los ojos de la sociedad su valor como pieza angular de la construcción de una comunidad. El dilatado cierre temporal de muchas escuelas ha contribuido gravemente a un fenómeno preocupante de desescolarización en algunos países de América Latina (Thompson & Duvillier, 2022), con distinto impacto dependiendo de la fragilidad previa del sistema educativo.

La mayoría de las respuestas a las medidas sanitarias se articularon entorno a la cancelación de los espacios de relación de la escuela sin crear un reemplazo, lo que hizo que el trabajo escolar recayera sobre los hogares, acuciando la realidad previamente existente de una infancia encapsulada por una escuela incapaz de abordar el problema de la conciliación familiar. Con todo, la crudeza con la que este periodo evidenció la relación entre escuela y espacio de aislamiento no ha hecho sino impulsar la necesidad de reivindicar y recuperar la función de la arquitectura y de la educación desde la dimensión comunitaria como construcción de vínculos y redes en colaboración.

Esta iluminación frugal que nos regaló la pandemia sobre la utilidad del espacio colectivo y polivalente, y la naturaleza colectiva y relacional de la educación en la sociedad, resulta clave a la hora de abordar también otros aislamientos en que se sumergen hoy niños y niñas, seducidos por los juegos y formas de relación de la tecnología. Es ahora cuando la educación vuelve a ser requerida como terreno para el desarrollo de “formas de intervención críticas desde las que implicarse en un mundo común y que apunten a la transformación de nuestras vidas” (Garcés, 2013, p. 85).

1.2 *El sistema escolar y el espacio educativo*

La reacción del sistema escolar y la escuela ante aquellos acontecimientos anómalos de la crisis sanitaria no supuso una vía de ruptura o emancipadora hacia otras realidades renovadas. Es más, la adaptación a las nuevas circunstancias consolidó en gran medida la organización jerárquica del sistema educativo por niveles y grupos estancos, y reforzó una arquitectura escolar entre muros y capitalizada por el espacio del aula aislada. Se legitimó el retiro de lo relacional en todas sus dimensiones, retrocediendo hacia formas de transmisión de un conocimiento domesticado y dividido en asignaturas: *La escuela como máquina de educar* (Pineau, Dussel, & Caruso, 2001).

Con contadas excepciones, la arquitectura colabora de forma sistemática en la implantación de estas dinámicas del control construyendo rígidas organizaciones espaciales basadas en la repetición modular y apilamiento de aulas segregadas cual cajones estancos, que se apoyan en espacios de circulación que se conciben subordinados. Los espacios comunes de la escuela se reducen a accesos, patios o comedores, lugares considerados no educativos, que implican que lo que sucede en ellos es prescindible en la educación. La unidad conceptual de la escuela parte del aula aislada negando las posibilidades de creación de comunidad, separándolo al mismo tiempo con respecto de su entorno cercano.

Las incipientes exploraciones de apertura del aula en la década precedente parecen retomarse de nuevo tímidamente tras la crisis sanitaria y la aprobación de la ley educativa (Ley Orgánica 3/2020 – LOMLOE), que entra en vigor en los centros en 2022, parece acompañar en esta dirección. Se trata de una reivindicación que las pedagogías críticas (Carbonell Sebarroja, 2017) venían reivindicando desde los años setenta, expresando -frente a un sistema de educación graduada basada en la transmisión de conocimiento- la necesaria relación entre escuela y realidad, entre aprendizaje y experiencia, entre conocer y hacer. Entre educación y vida.

No obstante, los esfuerzos de renovación pedagógica de la escuela pública en España quedan en gran parte sepultados bajo discusiones de índole laboral, como la interinidad del profesorado y la dificultad para conformar equipos docentes estables vinculados como comunidad educativa, o debilitados por discusiones sobre la jornada escolar -partida o continua-, que limitan el alcance del servicio que ofrece la dotación escolar. Problemas que, aun siendo importantes, reducen el debate educativo a dificultades con componente asistencial sobre la atención a la infancia, lo que ahonda en el riesgo de abandono escolar temprano. En esta línea, el reciente informe de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (OCDE, 2023, p. 20) recomienda a España mantener los colegios abiertos más tiempo por las tardes, implementando una mayor y mejor oferta de comedores escolares y actividades extraescolares, una dirección que -con un desarrollo pleno- se orienta hacia el concepto de escuela comunitaria. La fragmentación de las discusiones pone en riesgo el papel vertebrador social de la escuela pública; estos debates resultarían más fructíferos si se afrontasen con una visión global, un abordaje territorial y social de la dotación educativa como el que representa la escuela comunitaria.

El espacio escolar, además de superar el modelo disciplinario y de aislamiento del aula, se enfrenta a la grave crisis de la baja natalidad que afecta la demografía de los países desarrollados, que está provocando y provocará una *desocupación* de espacios de aula. A lo que hay que añadir que la dinámica de envejecimiento de la población repercute prospectivamente en la planificación a escala territorial de las escuelas. Una dimensión política y social de la dotación escolar que recobra actualidad, cuando tradicionalmente se instrumentalizó a través

de herramientas de planificación para la construcción de escuelas como el mapa escolar (Caillois, Casselli, Ta Ngoc, & Porte, 1983), que en la década de los años setenta en España todavía respondían al reto de la escolarización plena de la población, una prioridad de la LGE de 1970. Aun cuando la problemática contemporánea sea la natalidad, lo es también el abandono escolar temprano, una forma de desescolarización que reclama revisar el rol de la escuela en la organización social, urbana y territorial.

1.3 Rescatando la escuela comunitaria como opción

El término escuelas comunitarias parte del vínculo entre escuela y sociedad, reivindicando una escuela que se inserta en la comunidad, que responde al “reto actual de desarrollar una escuela abierta al entorno, equitativa e inclusiva, frente al anacronismo que significa el modelo de la mal denominada ‘escuela tradicional’ de corte racionalista y clausurada sobre sí misma” (Merino Fernández, 2009).

La escuela comunitaria que proponemos como oportunidad para la reflexión se aleja de la visión disciplinar, pues parte de la confianza en el otro y en los otros, entendiendo lo comunitario como centro de una escuela que reorganiza sus tiempos y espacios para abrirse a su entorno y a la sociedad. Se asume la condición política y social de la dotación educativa y en consecuencia de la construcción arquitectónica que la aloja, buscando un diálogo enriquecedor entre interior y exterior, entre forma y contenido, entre estructura y actividad, entre habitador y proyectista. Debemos incidir en que la escuela cumple una función mayor que la impartición o recepción de conocimiento, pues es una ventana de apertura al mundo, un lugar que simboliza y representa la comprensión del ser-conviviente-en-la-sociedad. Se trata de un aprendizaje articulado a través de la mirada del otro y con los otros, que necesariamente conlleva la inclusión de la dimensión colectiva, para incorporarse en el continuum con el resto de los cuerpos y territorios de los que es parte.

La solicitud de la dimensión comunitaria y de espacios flexibles para el modelo escolar ya fue apuntalado por los pedagogos y arquitectos de los años de 1970-80, periodo de importantes planteamientos renovadores e innovadores en estos ámbitos de conocimiento. Volvemos a ellos para recuperarlos por su actualidad y pertinencia para dar respuesta a los retos contemporáneos, observando que no han perdido vigencia. Y para la exploración de la actualidad del modelo de escuela comunitaria hemos abierto la mirada hacia otros contextos, territorios y culturas en busca de criterios de renovación del modelo hegemónico de la escuela graduada y urbana de los países desarrollados. Se trata de un acercamiento a escenarios diversos que podemos entender como salvedades del sistema, y que suponen un posible aprendizaje para cuestionar y reformular el papel del equipamiento escolar. Los tres casos de estudio seleccionados tienen en común la construcción o remodelación de escuelas que sirven a pequeñas comunidades situadas en entornos rurales, y cada caso se sitúa en un país diferente: España, Perú y Ruanda. Todos los proyectos comparten el hecho de que la resolución del problema se produce con recursos limitados y que la comunidad asume un rol que supera lo asistencial para integrar lo educativo en un marco más amplio: la educación se formula como espacio que construye lo colectivo y refleja su identidad.

2. La década de los setenta: renovación educativa y arquitectónica

2.1. *La escuela de opciones múltiples: Jean Ader*

La década de los años setenta es un periodo prolífico en resignificaciones conceptuales tanto en la educación como en la arquitectura, momento en el que se consideran agotados los modelos anteriores —la educación tradicional y el proyecto moderno— y se emprende un cuestionamiento estructural sobre qué es la educación y a qué responde su arquitectura. Partiendo del orfanato de Aldo van Eyck en Amsterdam (1955-60), o de la construcción de espacios escolares que trasladan lo doméstico a lo colectivo como “la aportación de Mary y David Medd a la arquitectura escolar británica de posguerra” en Reino Unido (Lacomba, 2020), encontramos las propuestas de la década de los sesenta explorando espacios centrales comunitarios de Martorell, Bohigas y Mackay en Cataluña, (Durá, 2016) o la estudiada escuela Montessori en Delft de Herman Hertzberger (Mayoral-Campa & Pozo-Bernal, 2017), búsquedas que tienen lugar incluso dentro de un contexto político adverso. Son proyectos que abordan una relación compleja entre el todo y las partes y, mediante diversas estrategias proyectuales, contribuyen a la conformación de espacios comunitarios como núcleo de la arquitectura escolar, rompiendo la rígida estructura organizativa de aulas y pasillos.

En este contexto de efervescencia surgen publicaciones que se convertirán referenciales en el campo de la pedagogía, y que cuestionan la idea misma de escuela y por tanto su construcción, como *La sociedad desescolarizada* (Illich, 1974), *La escuela ha muerto* (Reimer, 1973) o *Pedagogía del oprimido* (Freire, 1970), o *La crisis mundial de la educación* publicado en 1968 (Hall Coombs, 1971), donde se plantea la noción de educación no formal, desarrollada en espacios y con medios alternativos a los convencionales, todo lo cual bebe de John Dewey, quien cose sólidamente el vínculo de vida y educación. Como señala Jaume Carbonell, “la relación de la escuela con la vida es una de la premisas de todos los proyectos innovadores” (Carbonell Sebarroja, 2017, p. 23) con grandes referentes como John Dewey, para quien “la escuela no es un escenario de preparación para la vida, sino un escenario de vida” (Dewey, 1899), principio que entendemos tiene grandes implicaciones en la concepción arquitectónica de la escuela, entendida por tanto como espacio habitable desde el vínculo y la pertenencia con el entorno.

En el ámbito educativo, instituciones gubernamentales con incidencia a escala mundial, como la Unesco y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), aúnan sus esfuerzos con el compromiso compartido de cooperar para la creación de las bases para un nuevo sistema educativo que contribuya a una relación más justa entre los países del mundo, como refleja el *Informe Faure* (Faure, 1973). En el programa iniciado en 1972 por la OCDE para las construcciones escolares, participaron 17 países, entre ellos España. El PEB (Educational Building Programme) dio lugar a una serie de coloquios, estudios y publicaciones con el objetivo de promover el intercambio de experiencias y la cooperación internacional siguiendo dos ejes de trabajo principales: la innovación en la enseñanza y la industrialización y flexibilización de las construcciones escolares. Se proponen diversos ejes de trabajo como son, la industrialización de la construcción, el mapa escolar como herramienta o la cooperación internacional, como ejes estructurantes de la innovación educativa.

En este contexto, el trabajo del pedagogo Jean Ader, publicado por la OCDE en 1975 *La escuela de opciones múltiples. Sus incidencias sobre las construcciones escolares*¹ (Ader, 1977), constituye una revisión del problema de la arquitectura escolar confirmando la caducidad de la escuela segmentada y su dificultad por dar respuestas a otros modelos educativos. La crítica sobre la infraestructura escolar se focaliza, coincidiendo con la diagnosis actual, en el aislamiento del aula: “Esta es la historia completa de la enseñanza. Existen comienzos interesantes desviándose de las viejas normas, pero el aula encerrada en sí misma es todavía la regla. [...] Al toque de una campana que marca la apertura, el proceso se pone en marcha” (Ader, 1977, p. 11). En la década de los 70, en los países industrializados, “se han alcanzado tasas de escolarización prácticamente totales” (Ader, 1977, p. 13), momento en que el problema asistencial cede paso a la reflexión sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje, que se torna central también desde las instituciones.

Se afirma la necesidad de contemplar las construcciones escolares en la política educativa, desde una clara conciencia de su importancia como factor de cambio: “Resulta cada vez más evidente que si la política de educación [...] debe responder al cambio de una manera satisfactoria, deberá considerarse la construcción como una parte integrante de esta política y no como una cuestión técnica de orden secundario” (Ader, 1977, p. 14). El pedagogo señala cómo tras la segunda guerra mundial se busca transformar la escuela a favor de pedagogías activas al tiempo que, contradictoriamente, se produce una progresiva especialización de los espacios: “el contenido de la enseñanza se encuentra, también, en plena evolución buscando una más estrecha relación con el mundo exterior” (Ader, 1977, p. 15). A lo largo del libro se concluye la inadecuación generalizada de las construcciones escolares a efectos de una necesaria renovación pedagógica: “en los países participantes, todos los edificios escolares, salvo algunas raras excepciones recientes, [...] corresponden a antiguas concepciones hoy generalmente descartadas” (Ader, 1977, p. 16).

Lejos de ser un continente neutral, la arquitectura escolar refleja la concepción pedagógica que radica en su origen: “La modificación de los programas de estudio, la transformación de las relaciones entre educandos y educadores y la aplicación de nuevos métodos pedagógicos, rompen el modelo educativo-arquitectónico tradicional sobre el que se vino apoyando la concepción e las construcciones escolares y obliga a buscar nuevas formas que permitan y traduzcan estas nuevas tendencias” (Ader, 1977, p. 16).

Así, se plantea una renovada necesidad de contemplar las construcciones escolares como una pieza clave del sistema, que lo articula físicamente, y no como una cuestión técnica de índole secundaria, considerando los espacios escolares y su relación con la comunidad como pieza fundamental en la organización de una sociedad, aspectos que el autor refleja mediante diversos diagramas gráficos (fig. 2 y fig.3). Ader identifica por tanto que la solución del problema de la arquitectura escolar no puede abordarse sin contemplar su dimensión política y territorial, lo que implica no sólo el desarrollo de un proyecto escolar concreto, “sino también en el plano regional o nacional de elaboración de políticas [...] y el plano internacional en el que puedan cotejarse y contrastarse, [...] las grandes tendencias generales de la evolución” (Ader, 1977, p. 17).

1 Traducido al castellano por el servicio de publicaciones del MEC -Ministerio de Educación y Cultura- en 1977, hecho determinante para el acceso a la información y difusión del conocimiento en el contexto histórico que nos ocupa.

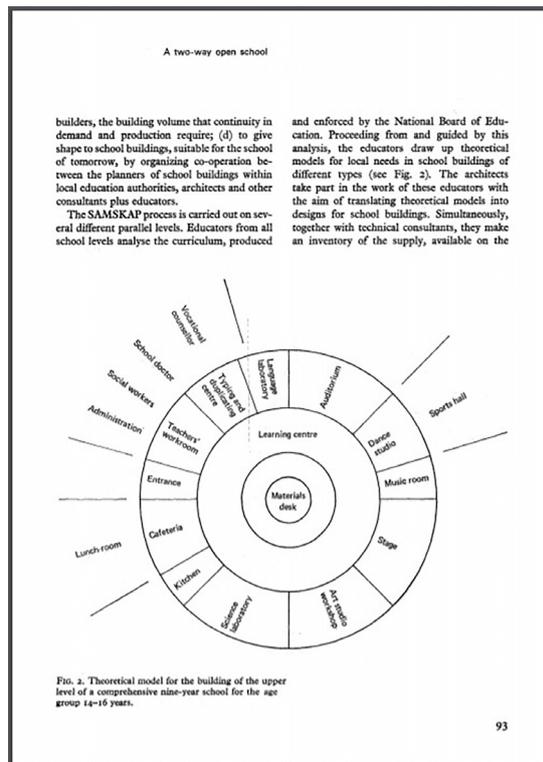
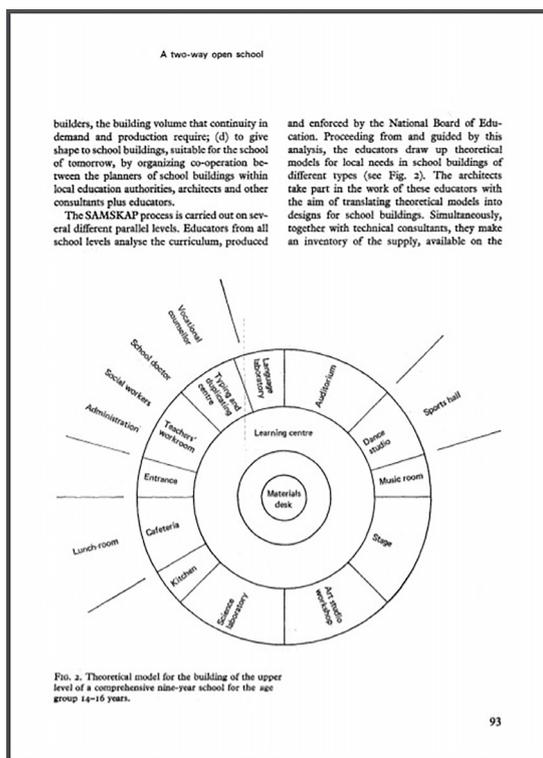


Fig. 2. Diagrama reflejando la concepción teórica espacial de las escuelas de opciones múltiples SAMSKAP en la región de Malmö, Suecia, 1972. Fuente: "A two-way open school", (Prospects, Vol. II, Nº 1, Spring 1972, p. 93) por Birgit Rodhe, directora asistente de School Authority, Malmö, Sweden.

Fig. 3. Diagrama reflejando una relación teórica entre tiempos, agrupamientos y formas de trabajo en las escuelas de opciones múltiples, 1975. Fuente: Ader, Jean, 1977, p. 112.

2.2. La escuela de la comunidad: Margrit I. Kennedy

Coetáneamente al trabajo de Ader, en 1979, la Unesco encarga la realización de un análisis sobre las escuelas comunitarias a nivel mundial (traducido al castellano en 1980) a la arquitecta alemana y profesora de ecología urbana Margrit I. Kennedy (1939-2013), investigadora que integraría a lo largo de cuatro décadas la visión ecologista y feminista en sus estudios urbanísticos y arquitectónicos, autora también reconocida por su reformulación de sistemas monetarios² más justos.

Construcción de escuelas de la comunidad. Análisis de diversas experiencias, publicado en 1979 en la versión inglesa y en 1980 en castellano por la UNESCO, es el resultado de la investiga

2 Así mismo, fue cofundadora junto a su pareja, Declan Kennedy, de la eco-aldea comunitaria "Lebensgarten" en Steyerberg, una de las iniciativas pioneras de la permacultura en Alemania. Su reformulación del sistema monetario aparece en los diagramas de Christopher Alexander, proponiendo para las escuelas un sistema de pago independiente del sistema económico global.

ción e Kennedy en la década de 1970³, un panorama global que recoge propuestas de escuelas comunitarias en 40 países distintos, atendiendo a entornos urbanos tanto como rurales, así como países industrializados o en vías de desarrollo. La autora muestra con sus análisis la posibilidad de una simbiosis entre educación y comunidad, detectando determinados factores comunes clave -como la participación de los usuarios, los dispositivos de financiación, las estructuras administrativas y la actitud de los agentes implicados- sin determinar por ello un modelo de organización único. Esta primera obra se completa con una segunda publicación (Kennedy, 1978) donde aborda los casos de estudio partiendo desde la necesidad de descentralización y respuesta local, propia y específica de cada comunidad, así como desde la relación y la conexión mutua entre los espacios y sus habitantes, niños y adultos. En su trabajo, Kennedy adopta el diagrama como estrategia de análisis, propuesta y comunicación, una cuestión sobre la que incidiremos más adelante.

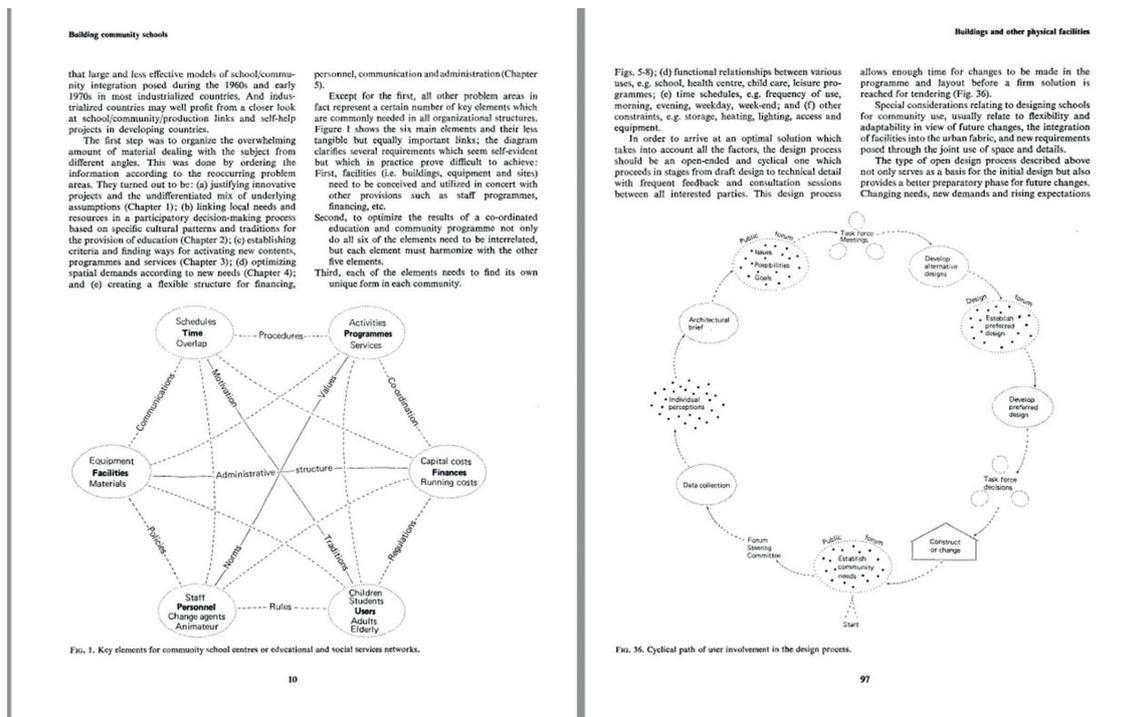


Fig. 4. Páginas de Construcción de escuelas de la comunidad, de Margrit Kennedy. Página 10. Diagrama reflejando los campos clave que interactúan en la configuración de las escuelas de la comunidad. Página 97. Diagrama reflejando el proceso de diseño del proyecto como ciclo continuo que implica la participación. Fuente: Kennedy, Margrit I., 1980.

La propuesta de 'escuelas de la comunidad' se define partiendo de la noción de lo común como principio motriz de la escuela para postularse como alternativa al "modelo tradicional" (Kennedy, 1980, p. 9) y como una "nueva perspectiva de significación más amplia: el final del aislamiento tradicional de la escuela y el comienzo de una era de servicios educacionales de doble dirección, abiertos y orientados hacia la comunidad" (Kennedy, 1980, p. 14). La escuela así concebida incorpora una visión territorial, económica, social y ecológica novedosa para la escuela hasta el momento, otorgando un papel fundamental a la cohesión con el contexto, del cual forma parte activa (fig. 4). Kennedy señala cómo "en muchos países, la escuela es el último bastión de los intereses comunes y el lugar de reunión de todos, constituyendo desde

3 Del 1972 al 1979 dirigió proyectos de investigación sobre las "escuelas como centros comunitarios" para el "Instituto de Construcción de Escuelas de los Länder" (Berlín), para la OECD y para la UNESCO en 15 países de Europa, Norteamérica y Sudamérica.

muchos puntos de vista un centro comunal de forma embrionaria” (Kennedy, 1980, p. 15). Finalmente, debido al contexto de país desarrollado de la era post industrial desde el cual escribimos, nos interesa especialmente destacar la concepción de escuelas comunitarias reutilizando estructuras existentes. Kennedy señalaba ya a finales de los años setenta cómo “hasta ahora hay pocos ejemplos, y los estudios retrospectivos son escasos, en particular en lo tocante a escuelas de la comunidad instaladas en edificios readaptados” (Kennedy, 1980, p. 18). Jean Ader también trata la cuestión de las infraestructuras existentes, concibiendo los equipamientos dotacionales como un recurso global, cuestión de gran actualidad: “La proporción en la que el stock existente de escuelas y otros edificios sociales puede ser combinado con nuevas ediciones para hacer frente a las nuevas demandas, puede ser un factor determinante en la reforma de las estructuras de la educación” (Ader, 1977, p. 14).

Kennedy es conocedora del trabajo de Ader y toma sus estudios como base para establecer un proceso cooperativo, participativo e interdisciplinar de diseño, para determinar las necesidades de la dotación escolar, desde una perspectiva que contemple la adaptabilidad al cambio de las estructuras, clave tanto desde el punto de vista pedagógico como desde el demográfico (Ader, 1977, pp. 105-106). Se trata de superar el enfoque disciplinar para integrar diversas miradas, pues “[...] se hace evidente la necesidad de un amplio ambiente de participación y cooperación en donde deben intervenir arquitectos, educadores, administradores de la educación, representantes de la comunidad. La interdisciplina en el proyecto se abre paso como una necesidad urgente “a la hora de pensar —y articular— abordajes posibles en torno a la gestión, diseño e intervención en espacios educativos” (Trlin, Cattaneo, & Sil, 2020).

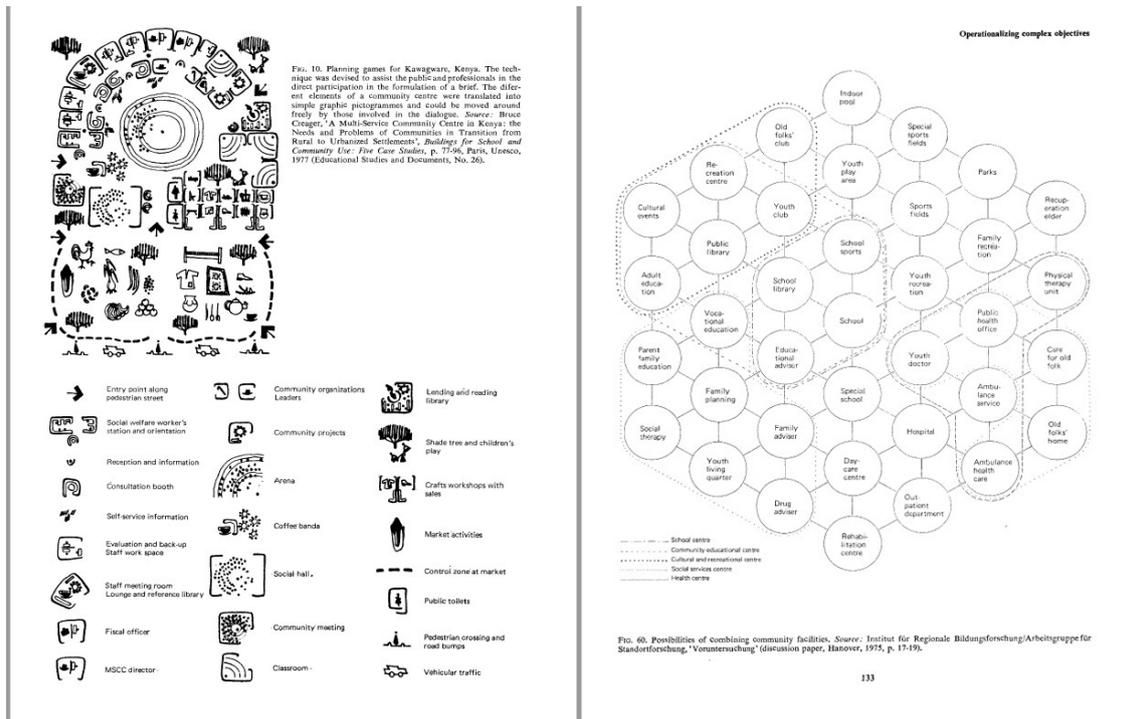


Fig. 5. Páginas de Construcción de escuelas de la comunidad, (Kennedy, 1980) versión inglesa. Página 133. Diagrama reflejando las posibilidades de combinación entre los servicios de la comunidad, implicando por tanto una política integral a escala local. Página 45. Diagrama reflejando la planificación como un juego participativo basado en la estrategia de la creación de iconos visuales en el proceso de diseño. Se muestra el caso de los “Juegos de planificación en Kawangware, Kenya”. Fuente: Institut für Regionale Bildungsforschung/Arbeitsgruppe für Standortforschung, ‘Voruntersuchung’, (discussion paper, Hanover, 1975, p. 17-19); Kennedy, 1978, p. 83-105.

Todos los casos estudiados muestran que la singularidad de las escuelas de la comunidad radica en su esencial vínculo con el territorio físico y humano, urbano o rural, donde las relaciones se constituyen como sustento de la escuela y son, por tanto, transformadoras de su arquitectura y, recíprocamente, de su entorno. La escuela de la comunidad “se aparta del modelo tradicional destinado a un grupo de edad determinado durante una parte limitada del día, de la semana y del año y con un fin específico: la educación” (Kennedy, 1980, p. 9). Para la construcción de una escuela de la comunidad, se requiere “algo más que algunas modificaciones organizativas y metodológicas” (Merino Fernández, 2009), pues implica la coordinación entre equipamientos escolares y comunitarios, con potencial catalizador para crear vínculos con las personas en el medio donde se inserta. Bajo esta comprensión, la escuela comunitaria es una estructura humana, espacial y organizativa, que genera colaboraciones y conexiones, tanto físicas como programáticas, con implicaciones incluso productivas, pues se trata de una pieza abierta al sistema y en relación a otros servicios públicos, articulándose en el territorio (fig. 5). Kennedy se alinea así con la pionera feminista brasileña Rosiska Darcy de Oliveira al constatar la naturaleza política y territorial de la educación (Darcy de Oliveira, 1979, p. 132) donde se encuadra la escuela comunitaria.

Cuarenta años más tarde, podemos decir que la afirmación sobre la carencia de estudios que revisen la infraestructura escolar existente desde la participación comunitaria y la noción de lo común continúa siendo tan urgente como la necesidad que define la autora, desde un optimismo que todavía hoy no podemos suscribir: “Sin embargo, es presumible que esta tendencia continuará y adquirirá importancia en un futuro previsible, por lo que merece una atención particular” (Kennedy, 1980, p. 18).

3. Los diagramas de relación en la escuela comunitaria

3.1. Reprogramar desde las nociones de actividad y opción

La búsqueda de una escuela comunitaria, capaz de autopoiesis⁴, no resulta viable desde relaciones de correspondencia fija entre tipos arquitectónicos y modelos pedagógicos, sino que ambos deben conformar –juntos, cocreándose– un sistema vivo y en transformación. Se trata de una forma de comprender la escuela que Ader recoge en una “pedagogía de la elección” (Ader, 1977, p. 27), que concede a cada comunidad la posibilidad de reflexionar y construir de su proyecto educativo, afectando tanto a los ámbitos de estudio como a los métodos de trabajo y, en consecuencia, a los espacios educativos. Esta pedagogía de la elección, esencial a este tipo de escuela, se traduce a nivel organizativo en dos nociones operativas concretas: la opción y la actividad.

La noción de opción⁵ es básica para la construcción de la persona en lo colectivo desde la búsqueda de objetivos sociales, aceptando el aprendizaje a ritmos distintos y por tanto con-

4 En el sentido del término acuñado por el chileno Humberto Maturana en la década de 1970.

5 El autor explica la concepción amplia de la noción de opción, ofreciendo la posibilidad de elección tanto sobre el ámbito de las disciplinas y contenidos de los estudios como sobre los métodos de trabajo y actividades concretas a desarrollar (Ader, 1977, pp. 47-49).

templando, frente a los espacios homogéneos de una pretendida igualdad, espacios flexibles y variados que permiten una atención a la diversidad esencial en la construcción equitativa de lo común.

La noción de actividad⁶ es básica para reprogramar la escuela superando las clasificaciones según materias curriculares en pos de distintos agrupamientos de trabajo y actividades de aprendizaje “debido al carácter innovador de los proyectos, [...] la programación tomada en su sentido amplio constituye la fase esencial de su elaboración” (Ader, 1977, p. 29). El autor abordará la programación de las dotaciones educativas, en continuidad con estudios coetáneos, priorizando la diversidad de actividades y espacios frente a su homogeneización en unidades que se repiten.

Pensar los espacios educativos a partir de las nociones de actividad y de opción con el objetivo de proyectar espacios reprogramables a lo largo del tiempo, implica que la escuela “no debería ser considerada nunca como algo definitivo” (Ader, 1977, p. 37), sino una respuesta de una comunidad en un momento dado, por lo que “debe ser estudiada y comprendida desde una perspectiva de cambio” (Ader, 1977, p. 37), como un momento o una fase de un proceso. Esta afirmación implica fuertes consecuencias arquitectónicas, dado que la construcción escolar debería facilitar su adaptación al cambio, ser parte activa del mismo.

De todo lo cual se desprende la necesaria superación del trabajo sobre tipologías arquitectónicas de construcciones escolares como formas acabadas o estructuras consolidadas, para postular a favor de organizaciones espaciales o sistemas más adaptables que favorezcan la aparición y desarrollo de actividades que no se hayan previsto en el momento inicial de su concepción.

3.2. El diagrama como herramienta y la conexión con Christopher Alexander

Como ya venimos apuntando, al mismo tiempo que la arquitectura escolar y la comunidad educativa –apoyados por el liderazgo de organizaciones e instituciones como la Unesco– postulaba la necesidad de construcciones que acogiesen espacios con posibilidades de elección de uso para su reprogramación en el tiempo, el pensamiento arquitectónico de la época evolucionaba hacia planteamientos similares, que reconocían la versatilidad y la adaptabilidad y la indeterminación del programa de usos como los nuevos paradigmas, en respuesta a la rigidez disciplinar del funcionalismo del proyecto moderno y la dificultad por ajustarse a las necesidades y realidades humanas cambiantes en el tiempo (Banham, 1967).

La práctica de arquitectura incorporó a su discurso conceptos relacionados con la participación del usuario en el proyecto de arquitectura, así como la consideración de aspectos sociales, económicos y culturales en los nuevos paradigmas arquitectónicos, mientras que el diagrama se postuló como “instrumento metodológico abstracto con potencial analítico, comunicativo y proyectual” (Montaner, 2014, p. 47-49). El diagrama del pensamiento postestructuralista de 1970 tenía la voluntad de interpretar e intervenir en la realidad, apuntando las posibilidades de renovación y crecimiento de un contexto comprendido en su complejidad y en constante

6 La noción de actividad no es inmediata para Ader, pues no se corresponde directamente con asignaturas o materias, sino con el desempeño de actividades básicas que se integran posteriormente, dando respuesta así a la búsqueda de integración de disciplinas.

transformación. Fruto de esta aproximación fue el Centre Beaubourg-Pompidou (Piano y Rogers, 1977), artefacto cultural con alcance de transformación urbana y comunitaria, referente y emblema construido de la innovación de la arquitectura de programa de usos abiertos e indeterminados (García Germán, 2012).

En sintonía con los nuevos postulados arquitectónicos, fue el propio Ader quien preconizó que la complejidad organizativa y la involucración de tantos agentes vinculados al proceso de co-creación de la escuela comunitaria, planteaba la necesidad de un nuevo abordaje del pensamiento del proyecto arquitectónico para la construcción de infraestructuras escolares: “El funcionamiento de una escuela de opciones múltiples es una realidad compleja que no puede representarse como la simple proyección de un modelo. De hecho, los principios de la inspiran entran en conflicto y debe ser considerada como un juego de tensiones pedagógicas” (Ader, 1977, p. 28).

Al mismo tiempo que se buscaba una transformación global el sistema educativo, en los proyectos arquitectónicos se inició una línea de exploración sobre la posibilidad de elección de uso del espacio por parte del usuario se trabaja para ello con la herramienta del diagrama, como plantean Cedric Price y John Frazer, precursores de los sistemas informáticos (Frazer, 1995). Este instrumento analítico y gráfico satisfacía a la vez el registro, visibilización y trazabilidad de agentes, circunstancias y factores de manera abstracta y concreta —sin determinar una forma específica—. Se trataba de delinear en un dibujo las interacciones entre los espacios y las personas que están implicadas en cualquier construcción para incorporar al proyecto de arquitectura. El diagrama se convirtió en la aproximación proyectual necesaria para incorporar las condiciones de elección del usuario, el programa de usos abiertos y la transformación de las necesidades a lo largo del tiempo en el proyecto de arquitectura.

En este sentido, el trabajo de Christopher Alexander entorno al uso del diagrama bajo el nombre de sistema de patrones (Alexander, 1964) “fue de los primeros en investigar conjuntamente formas de relaciones espaciales y humanas, desplazando el foco del objeto de arquitectura a las relaciones entre los objetos” (Montaner, 2014, p. 48).

La propuesta de sistemas de patrones o *patterns* diagramáticos de Alexander, aplicados al diseño de centros de servicios múltiples comunitarios, fue publicada en el libro *La Ciudad Interior* (Kennedy & Kennedy, 1978), un libro editado, no por casualidad, por Margrit I. Kennedy y su pareja, donde el aporte de Alexander constituye un ejemplo paradigmático en el que confluyen las claves que definen tanto la escuela comunitaria como la de opciones múltiples, y que se aborda de forma metodológica. Alexander dotaba de valor cohesionador urbano y social a las infraestructuras comunitarias —concepto similar de servicio comunitario de la escuela tratado por Kennedy— con capacidad para dar respuesta a la problemática concreta de la renovación urbana de los centros de las ciudades en deterioro, objeto de estudio de la publicación.

La construcción de la arquitectura de dichos centros tenía la vocación de hacer comunidad y ofertar multitud de actividades, pero no se determinaba desde ningún parámetro formal, sino a través de la creación de una gramática o lenguaje de patrones (Alexander, Ishikawa, & Silverstein, 1977), elaborada con diagramas —iconos y textos entrelazados— (fig. 6). Esta gramática se concebía como un sistema de generación de principios esenciales a considerar en la organización espacial y humana de las construcciones comunitarias, mientras que la concreción formal quedaba en manos de la comunidad que abordase el proyecto.

Los diagramas no tenían pretensión de construcción y consolidación de un prototipo óptimo de centro comunitario, tan solo aspiraban a convertirse en directriz que diera lugar a infinitos proyectos. Una vez concretadas las relaciones organizativas necesarias, y en función de las

condiciones y las particularidades de cada contexto, situación y necesidades del usuario y agentes implicados, se determinaría el programa de usos que formalizará el proyecto arquitectónico.

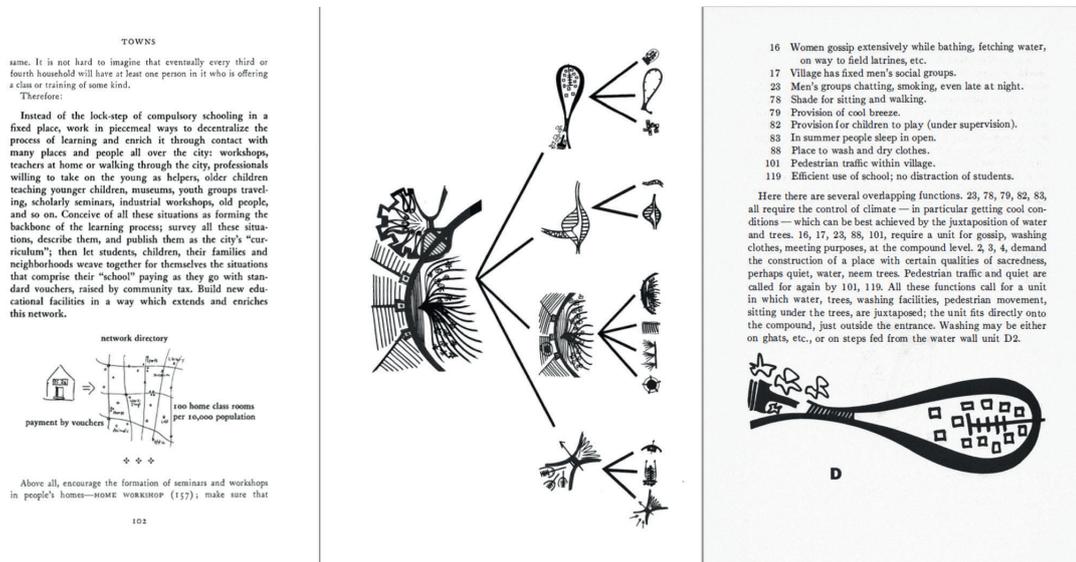


Fig. 6. Aportaciones de Alexander en torno a la escuela de la comunidad. Página 102, que se inicia con la sencilla y revolucionaria afirmación de Alexander: “Vivir y aprender son la misma cosa”. Páginas 153 y 172, integrando espacios de juego y cuidado de la infancia en su concepción. Fuente: Alexander, Ishikawa, Silverstein, 1977, p.102; Alexander, Christophe, 1964, p. 153 y 172.

En definitiva, la configuración de una arquitectura de lo común que delinearon Ader, Kennedy y en último término Alexander, se articula en base a un diagrama que acoge una serie de problemáticas y condiciones arquitectónicas, humanas y contextuales a incorporar en el proyecto de arquitectura, presentadas como una base para el diálogo, para ser combinadas y relacionadas. Un diagrama es dinámico, incorpora una variabilidad de forma y estructura constructiva que queda abierta al desarrollo, libre de estilo. Esta herramienta de dibujo se postula como óptima para la promoción de proyectos comunitarios por su facilidad para adoptarse como lenguaje común entre los distintos agentes de la comunidad y el equipo de diseño. Los diagramas son un escenario óptimo para comenzar un diálogo de búsqueda de exploraciones organizativas para la escuela comunitaria. En las escuelas comunitarias aparece la repetición continuada de diversas articulaciones de espacios que podrían considerarse distintos tipos⁷ (Martí Arís, 1993), que abarcan desde escuelas complejas con espacios colectivos como la plaza en las escuelas reggianas, hasta la escuela unitaria rural, que acoge a la comunidad en un único espacio.

7 Entendiendo el tipo como la regla del modelo, esta referencia directa no es la única conexión con Martí Arís que surge, cosiendo el peculiar entramado de toda investigación, pues, cerrando un círculo, es el escrito literario de Víctor Hugo, en Notre-Dame de París en 1831, el que define por primera vez la idea de tipo arquitectónico como descripción de una estructura de forma (Martí Arís, 1993, p. 23, ed. 2014.)

4. La escuela comunitaria: tres casos de estudio contemporáneos

4.1. *Visita a escuelas comunitarias a través de la metodología de Kennedy*

La puesta en práctica de la escuela comunitaria se reduce actualmente a un recurso de excepcionalidad para entornos donde ha resultado necesario un elemento cohesionador, como son las situaciones de exclusión y vulnerabilidad social, que se producen hoy día principalmente en zonas deprimidas de grandes ciudades de países desarrollados, en zonas rurales o en el sur global. Resulta en este sentido referencial, el proyecto de Harlem Children's Zone creado en los años setenta en Nueva York y que sigue activo en la actualidad. Solo en estos contextos los gobiernos y las distintas comunidades implicadas toman la educación "como terreno para el desarrollo de formas de intervención críticas desde las que implicarse en un mundo común y que apunten a la transformación de nuestras vidas" (Garcés, 2013, p. 85).

Acercarnos a ejemplos actuales donde se han construido escuelas comunitarias y aproximarse con la herramienta y metodología del diagrama tal y como fue definido por Kennedy, nos ha ayudado a confirmar su vigencia. En la elección de los casos de estudio, ha primado la identificación de los seis elementos clave definidos por Kennedy para comprender una escuela comunitaria, tiempo, programas, financiamiento, usuarios, personal e infraestructuras, condición básica para afirmar que estamos ante un contexto socioeducativo que responde a las necesidades de la comunidad. Y en segundo lugar, en el proceso de selección de los ejemplos ha sido decisivo el acceso a documentación e información de primera mano, procedente del contacto directo con los equipos de diseño que han liderado cada uno de los procesos.

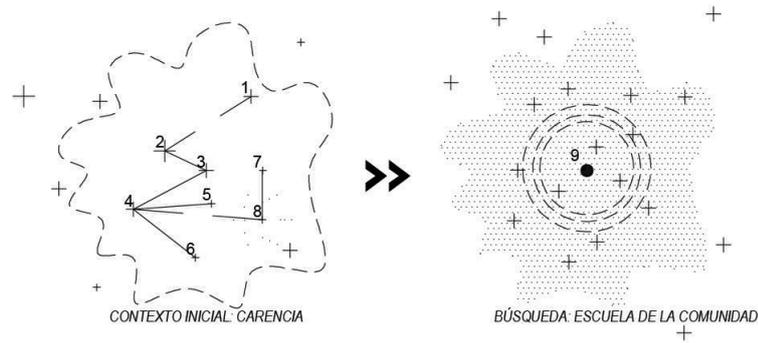
Se han desarrollado los casos de estudio siguiendo dos estrategias complementarias. En un primer análisis se ha estudiado para cada una de las experiencias la complejidad del contexto y las variables que evidencian un momento de emergencia ante la cual se ha activado un proceso de cambio (fig. 8). Y la gramática gráfica del diagramas —partiendo de la conceptualización de las escuelas de comunidad y los tipos de iniciador planteados en el trabajo de Kennedy— sirve para registrar y trazar dicho proceso. Y en un segundo análisis se profundiza en el proceso de proyecto y construcción de cada escuela comunitaria, realizado a través de la reinterpretación del mencionado diagrama base de los seis elementos clave planteado por Kennedy, operando con el mismo de tal modo que nos permita observar su vigencia en contextos contemporáneos y diversos.

4.1.1. Escuela Inicial y Primaria Unión Alto Sanibeni. Perú

Tras el repoblamiento del lugar en debido a la migración por conflictos armados, se funda la primera escuela de la comunidad en 1998, la cual se encontraba en completo estado de abandono (fig. 7). De este modo, la carencia de una infraestructura escolar digna se convierte en el eje motor para iniciar un proceso de cambio que permita tejer y recuperar vínculos entre los miembros de la comunidad, convirtiendo la escuela en lugar de encuentro (fig. 8). Con este fin, se activa un proceso complejo de diseño participativo implicando a gran parte de la comunidad nativa. La Asociación Semillas para el Desarrollo Sostenible, cuyo extraordinario trabajo se genera desde su base de operaciones en Perú, es quien se ha encargado tanto del desarrollo del proceso de diseño participativo como de la ideación del proyecto y su construcción; escuchando, acompañando, gestionando, proponiendo, vinculando y proporcionando una visión experta desde el enfoque de una arquitectura educativa para la comunidad (fig. 9).



Fig. 7. Escuela Inicial y Primaria e Unión Alto Sanibeni. Pangoa, Junín, Asociación Semillas para el Desarrollo Sostenible, Perú, 2019. Fuente: Asociación Semillas para el Desarrollo Sostenible. 2021 (www.semillasperu.com).



1. Conflicto armado (años 90). 2. Desplazamiento 3. Migración 4. 1998: vuelta a la comunidad 5. Falta de espacio público 6. Falta de agua. 7. Terreno irregular 8. Carencia de infraestructura escolar. 9. Escuela para la comunidad Nativa Unión Alto Sanibeni

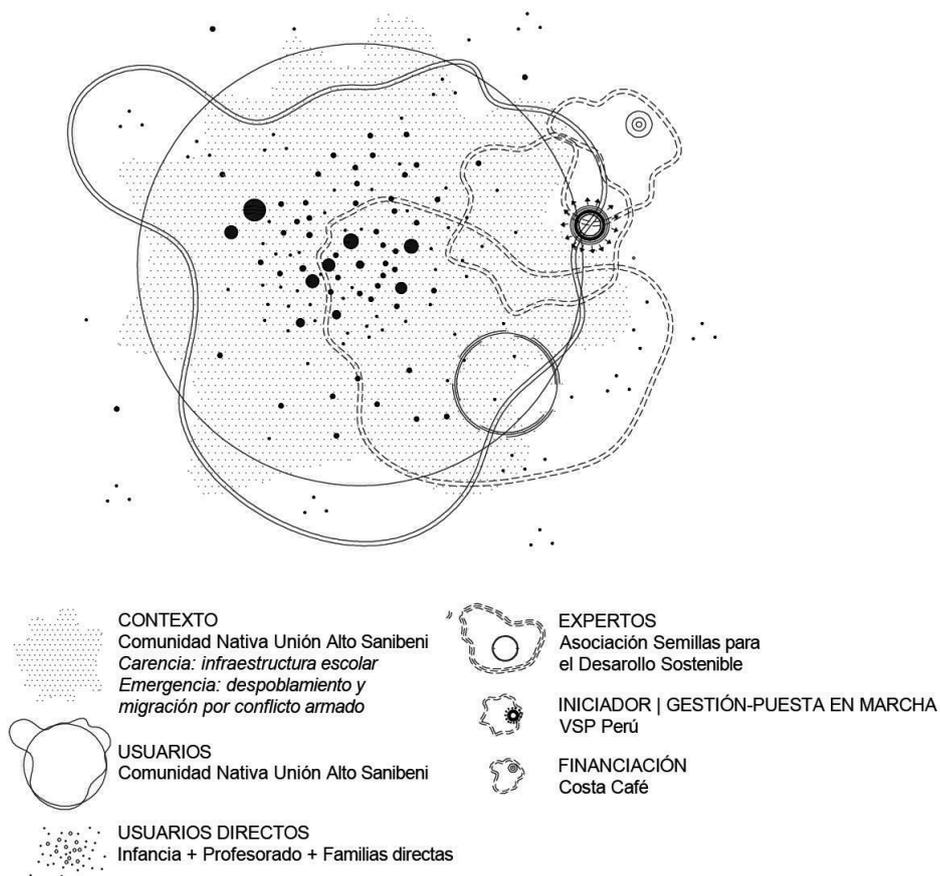


Fig. 8. Análisis del contexto. Diagramas grafiados libremente reflejando la interpretación del contexto y el tipo de iniciador de proceso para la construcción de la Escuela Infantil y Primaria Unión Alto Sanibeni, Perú, 2019. Fuente: Elaboración propia.

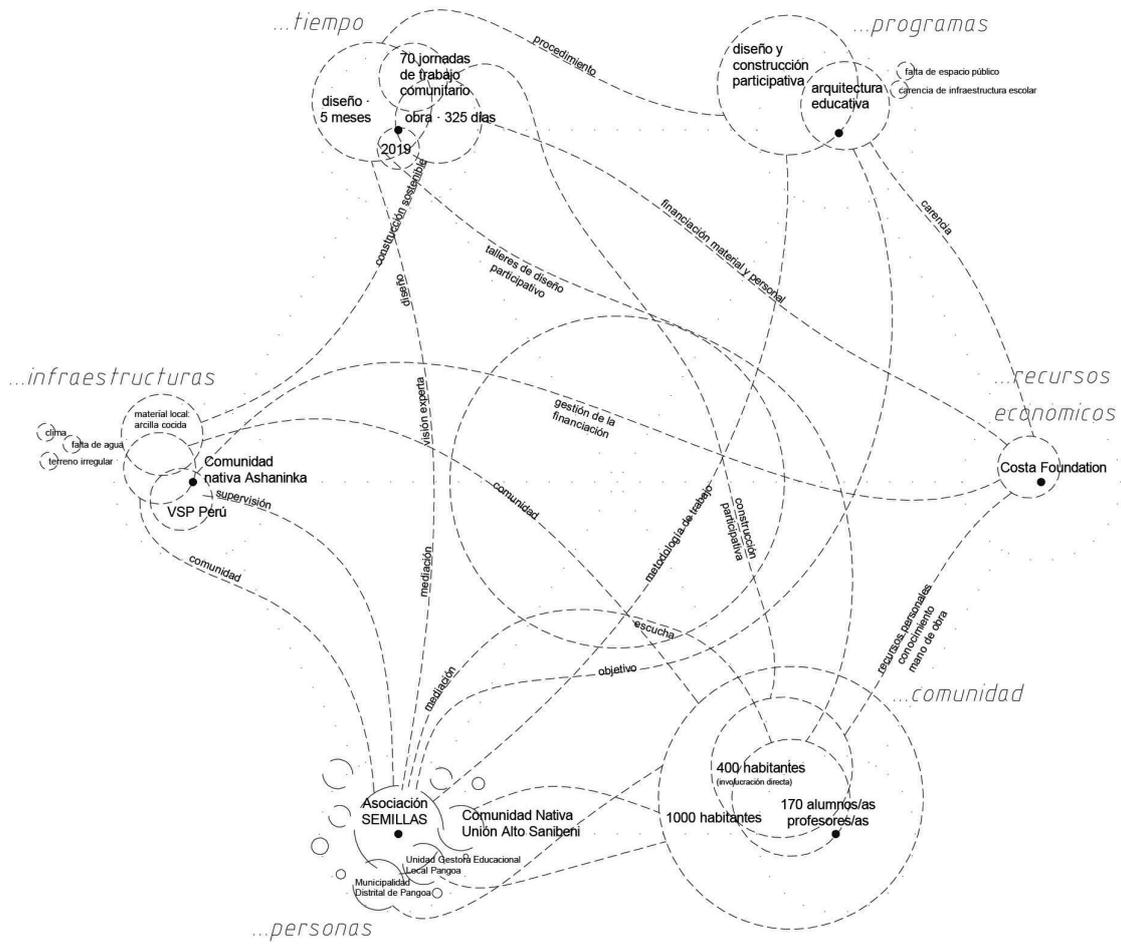


Fig. 9. Análisis del proceso. Diagrama reflejando las variables y las relaciones intangibles entre los seis elementos clave para la construcción de la Escuela Infantil y Primaria Unión Alto Sanibeni, Perú, 2019. Fuente: Elaboración propia.

4.1.2. Escuela Infantil Mwito

La escuela de nueva construcción en un territorio rural agrícola de caficultores ubicado en el sector Bushenge del distrito Nyamasheke en Ruanda: la Escuela Infantil Mwito (fig. 10). El proyecto es de Creative Assemblages, cuya visión arquitectónica se materializa a través de la práctica interdisciplinar entre diversos agentes y donde la mirada de la arquitecta Nerea Amorós Elorduy aporta un valor añadido a través de la investigación y la participación con la comunidad local (fig. 11). Su trayectoria de investigación y construcción participativa se ha centrado en los campos de refugiados en el este de África desde 2009, donde ha colaborado con Unicef dentro del programa ECD (Early Childhood Development). A través de esta mirada hacia lo esencial e intangible de cada contexto, los recursos materiales, personales e identitarios del lugar de actuación se convierten en la estrategia proyectual de la Escuela Infantil Mwito (fig. 12). El desmantelamiento de una vieja fábrica de café en la ciudad de Kigali, se convierte, por ejemplo, en una coincidencia oportuna ya que el 50% del material empleado para la construcción de la escuela, pudo ser reutilizado.



Fig. 10. Escuela Infantil Mwito en el sector Bushenge en el distrito Nyamasheke, Ruanda. Fuente: Creative Assemblages. 2020. www.creativeassemblages.com. Berlanda, Tomà. *The Architectural Review*. Febrero 23, 2021.

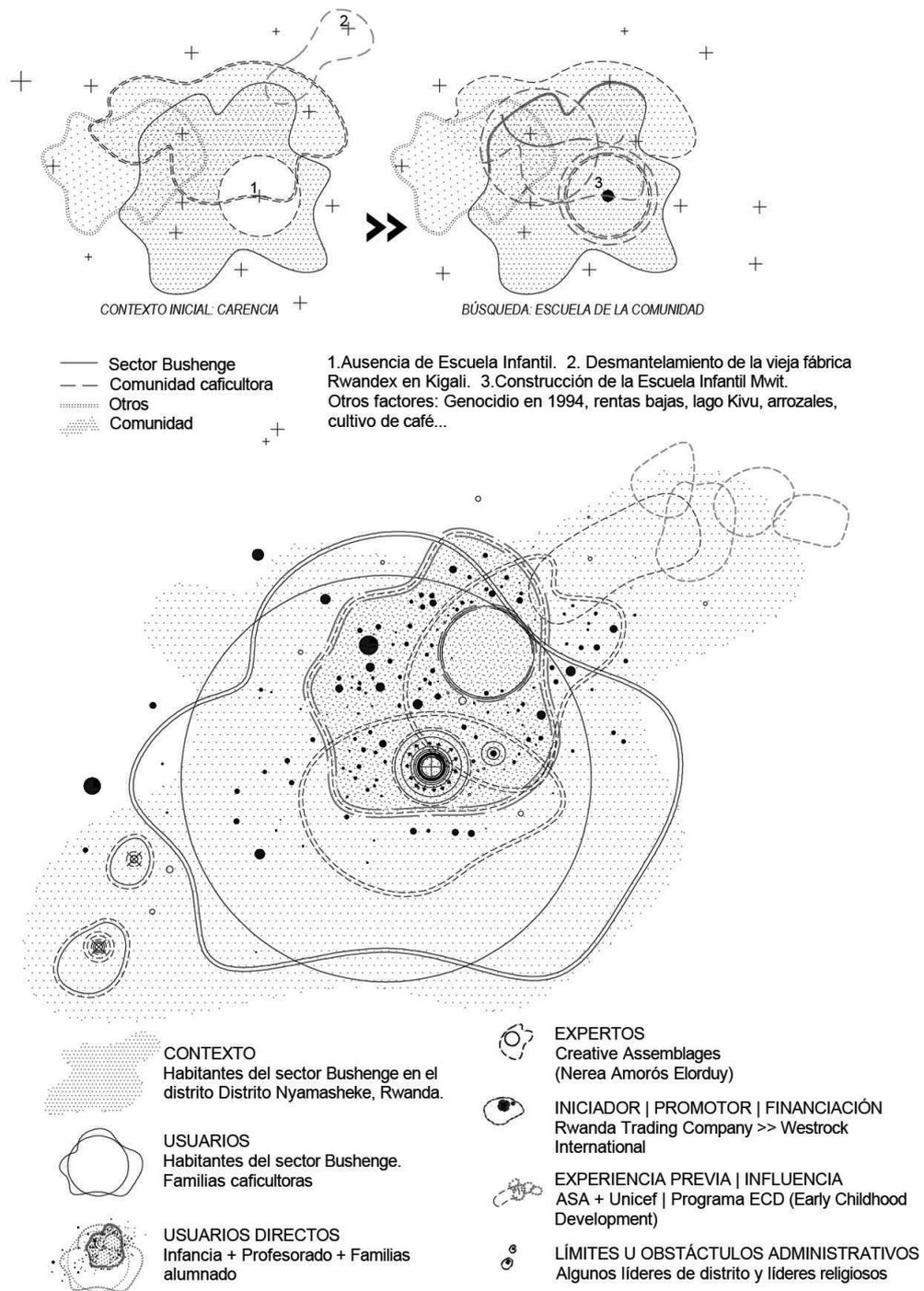


Fig. 11. Análisis del contexto. Diagramas grafiados libremente reflejando la interpretación del contexto y el tipo de iniciador de proceso para la construcción de la Escuela Infantil Mwito, en el distrito Nyamasheke, Ruanda, 2019. Fuente: Elaboración propia.

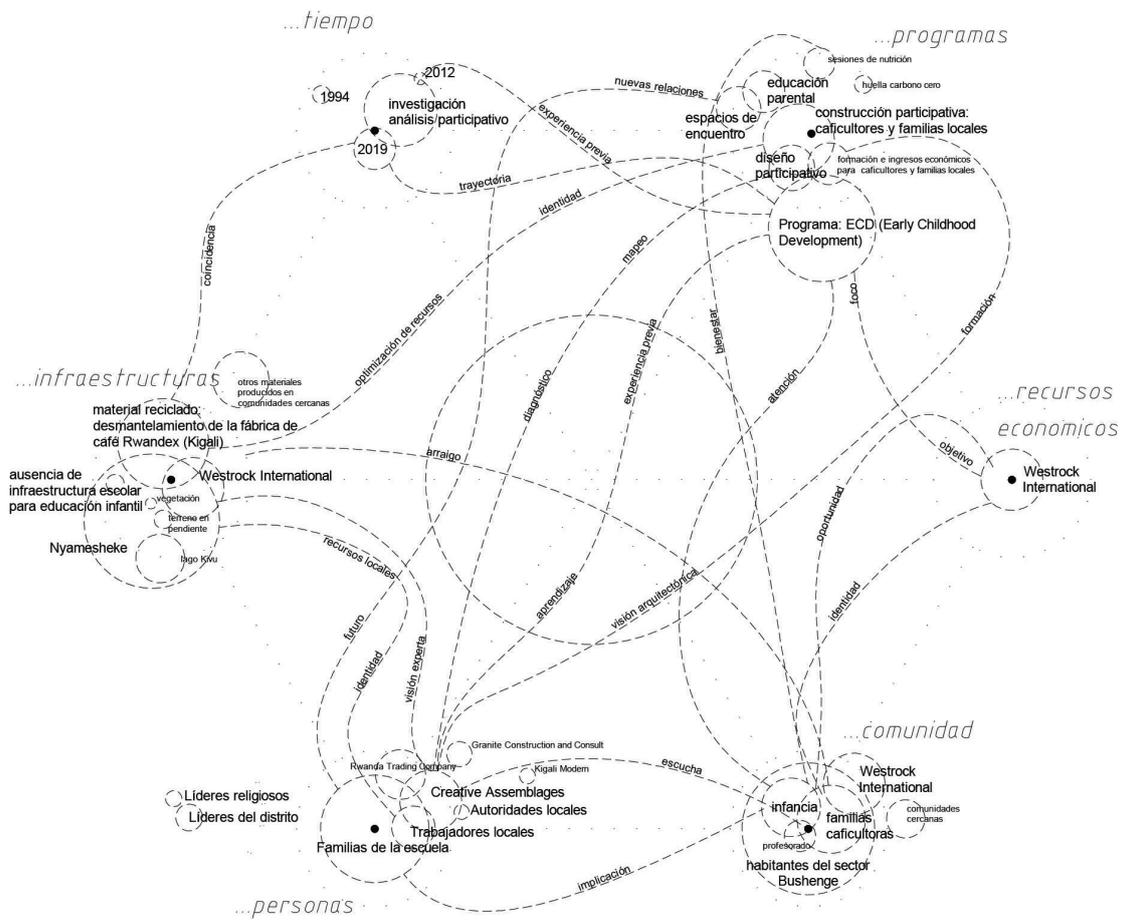


Fig. 12. Análisis del proceso. Diagrama reflejando las variables y las relaciones intangibles entre los seis elementos clave para la construcción de la Escuela Infantil Mwito, en el distrito Niyamasheke, Ruanda, 2019. Fuente: Elaboración propia.

4.1.3. *Colegio de Educación Infantil y Primaria Ortigueira*

Finalmente, se analiza el proceso de transformación sobre la escuela existente en el territorio rural de Santa Cruz de Ribadulla en Vedra, Galicia, donde dos edificios datados de 1927 y 1992 conviven sin relación física en una misma comunidad educativa: el Colegio de Educación Infantil y Primaria Ortigueira (fig. 13). El germen de catalizador de las distintas transformaciones que se han ido llevando a cabo desde 2014, surge de la sinergia entre el equipo docente y directivo del centro y el estudio Sistema Lupo, bajo la dirección de Fermín Blanco, quien curso tras curso, teje nuevas conexiones entre didácticas, procesos participativos, colaboraciones con empresas, autoridades y agentes diversos (fig. 14). De esto modo, cada transformación se convierte en un proceso de aprendizaje comunitario y genera nuevos vínculos para proyectos y complicidades futuras (fig. 15).



Fig. 13. Colegio de Educación Infantil y Primaria Ortigueira, Santa Cruz de Ribadulla, Vedra, Galicia, España. Preexistencias de 1927 y 1992. Sistema Lupo, Fermín Blanco, 2014-2020. Fuente: <http://sistemalupo.ferminblanco.com/lupo-en-el-cole/>.

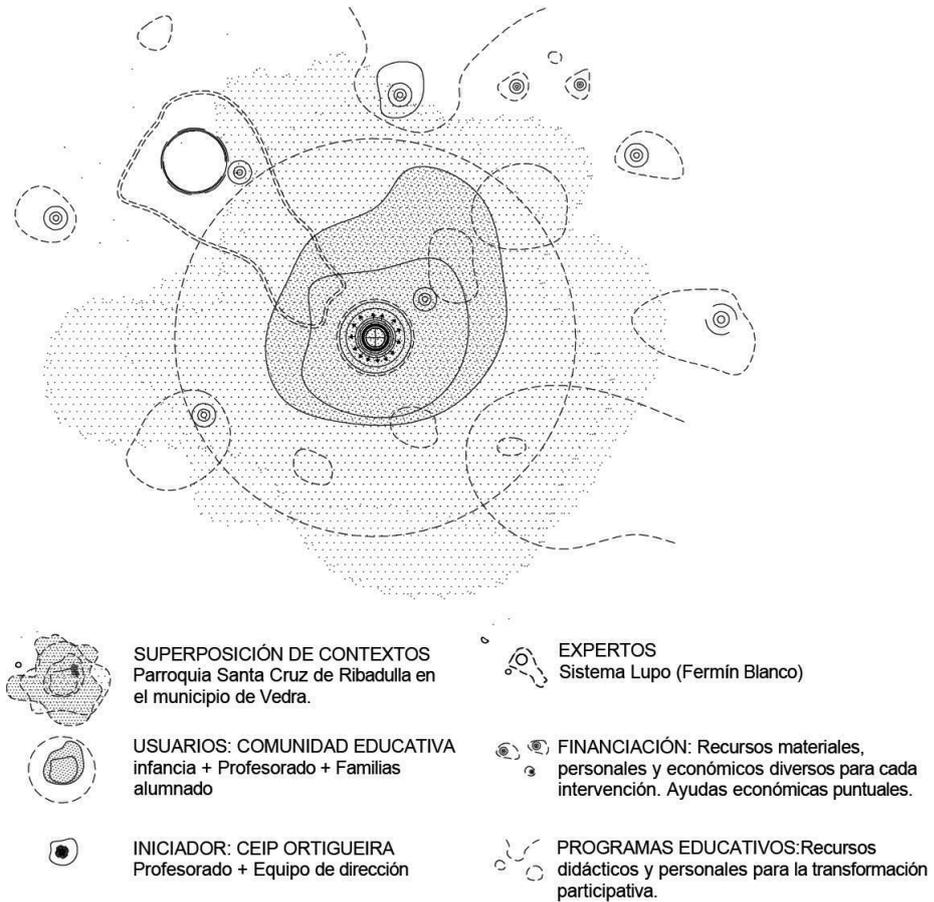
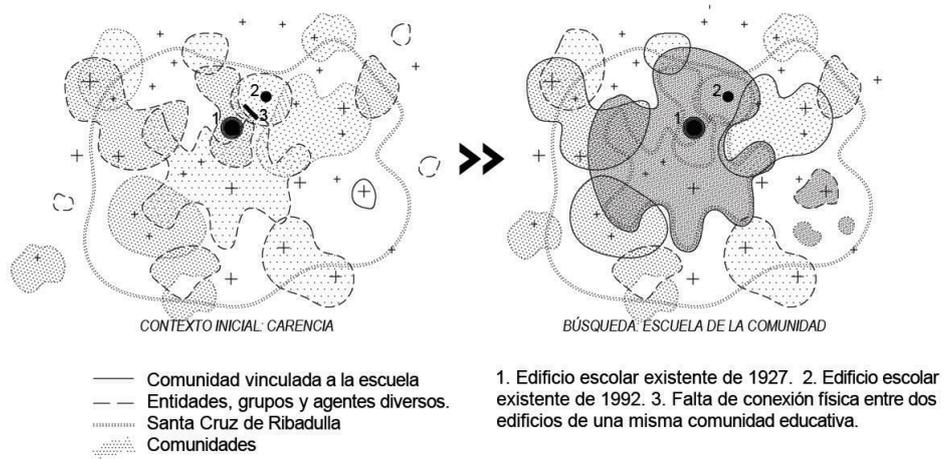


Fig. 14. Análisis del contexto. Diagramas grafiados libremente reflejando la interpretación del contexto y el tipo de iniciador de proceso para las transformaciones en el Colegio de Educación Infantil y Primaria Ortigueira, Santa Cruz de Ribadulla, Galicia. 2014-actualidad. Fuente: Elaboración propia.

temporáneos, que tratan de obtener una arquitectura que colabore en el reequilibrio ecológico —es decir, que considere y se inserte en el contexto natural y social— y procure la igualdad en el uso del espacio —capacidad de elección del habitante— (Montaner, 2014, p.7-9). En la actualidad, debemos desarrollar con atención su aplicación en procesos, tanto para la implantación de nuevas escuelas como para la reformulación de las existentes.

Los diagramas destacan por su habilidad para trazar y mediar con dimensiones múltiples: entre la necesidad y su respuesta concreta, entre la comunidad y su proyecto escolar, entre las opciones y el proyecto arquitectónico, entre las posibilidades múltiples y la arquitectura que se concretiza. La tecnología informática actual dispone de herramientas que soportan mapas complejos, información geolocalizada, capaces de vincular la escuela y su contexto territorial mediante mapas colaborativos y dinámicos que incluyen informaciones actuales, como las necesidades de reordenación de espacios escolares que quedarán sin uso o facilitando su vínculo con otras dotaciones colectivas. Herramientas que colaborarían en la configuración de la escuela comunitaria.

4. La dimensión política de la escuela como territorio de lo común

La revolución teórica del pensamiento político, pedagógico y arquitectónico de los 70, sin embargo, en las décadas posteriores no eclosionó en un cambio emancipador relevante (Merino Fernández, 2009, p. 44). El proceso de mercantilización y burocratización sufrido por las instituciones educativas y los debates vacuos en busca del procedimiento y la metodología pedagógica que mejor se adapte al mercado de futuro de la educación (Garcés, 2020, p. 19-20) dieron al traste con los avances teóricos que revelaban la escuela como equipamiento colectivo urbano y requerían de una arquitectura escolar con capacidad de adaptación de usos.

La problemática a la que se enfrenta la pedagogía y la arquitectura escolar en las ciudades urbanas de los países llamados desarrollados hoy en día ya apuntada (la baja natalidad, el aislamiento tecnológico, la conciliación familiar, la arquitectura disciplinar del aula), bien pudiera encontrar un lugar de renovación a través de la implantación de la escuela comunitaria, integrada en la ciudad de los 15 minutos. Devolver a la escuela el valor de equipamiento colectivo donde conviven una diversidad de servicios públicos requiere, por un lado, de un proceso de co-creación y de diálogo con las comunidades implicadas —el diagrama como mediador visual de diálogo— y por otro, una arquitectura escolar donde cohabitan espacios aglutinadores de la comunidad escolar —la plaza de Malaguzzi— con espacios adaptables a usos diversos y reversibles, evolutivos en el tiempo. Se requiere, además, una escuela donde la arquitectura y la vida interna de la escuela conecte con el territorio, una tendencia que observamos actualmente en la demanda social de apertura de los patios escolares a los barrios.

Los problemas estructurales de natalidad, crianza y pobreza tienen un reflejo directo en las infraestructuras escolares, que sitúan en un escenario de prospección —con problemas comunes y realidades diversas— a la escuela de los países industrializados y la de los países en vías de desarrollo, la escuela en contexto urbano y la escuela rural. La convergencia en objetivos y dificultades comunes que se observa acentúa la necesidad de colaborar y dialogar entre países para emprender un mutuo aprendizaje y superar la emergencia de los edificios escolares más allá de las fronteras, pues “La escuela es una institución política, donde se disputa la concepción de la sociedad y donde se enfrentan los conflictos entre mundos” (Garcés, 2020, p.64). Pero son cuestiones que ya se planteaban con plena conciencia y determinación de cambio en la década de los 70, cuando se percibía la necesidad de “un cuestionamiento radical y

profundo de las propias estructuras de la sociedad occidental” (Darcy de Oliveira, 1979, p.131) defendiendo la naturaleza política de la ecuación y su razón de ser en relación con la sociedad. La Unesco, a través de la Oficina internacional de Educación, se situaba -como institución- al servicio del movimiento educativo, impulsando los estudios en que hemos basado nuestra presente aportación, que postulan un mundo mejor, donde no se concibe una educación como un escenario estanco, infancias encapsuladas, sino libres y vivas, como señala brillantemente Rosiska Darcy de Oliveira:

Si, como se ha visto, la educación tiende a perder su especialización para integrarse en una práctica comunitaria, si ella se integra a la vida social como necesidad cotidiana de todos, si abandona el recinto de la escuela para participar en la reinención de la comunidad, entonces no tendremos necesidad de hablar más de un mundo de la educación sino de una educación en y para el mundo, de una educación en y para la vida. (Darcy de Oliveira, 1979, p. 152)

Referencias

- Ader, J. (1977). *La escuela de opciones múltiples: sus incidencias sobre las construcciones escolares*. Ministerio de Educación y Ciencia.
- Alexander, C. (1964). *Notes on the synthesis of form*. Harvard University Press.
- Alexander, C., Ishikawa, S., & Silverstein, M. (1977). *A pattern language*. Oxford University Press.
- Banham, R. (1967). *Theory and Design in the First Machine Age*. Praeger.
- Blanc Diaz, M., & García de Paredes, F. (1974). Principios básicos y datos para el Diseño Arquitectónico. *Revista de Educación* (233-234), 17-20. <http://www.educacionyfp.gob.es/revista-de-educacion/dam/jcr:2cc78dcc-ea7e-46b3-a697-55ea6e1e62ee/1>
- Callois, F., Casselli, J., Ta Ngoc, C., & Porte, G. (1983). *Carta escolar y micro-planificación de la educación*. Unesco. <https://docplayer.es/47947471-Carta-escolar-y-micro-planificacion-de-la-educacion.html>
- Carbonell Sebarroja, J. (2017). *Pedagogías del siglo XXI. Alternativas para la innovación educativa*. Ediciones Octaedro.
- Darcy de Oliveira, R. (1979). *Educación y sociedades*. En *La oficina internacional de Educación al servicio del movimiento educativo*. Unesco.
- Del Olmo, C. (2013). ¿Dónde está mi tribu? Maternidad y crianza en una sociedad individualista. *Clave intelectual*.
- Dewey, J. (1899). *School and society*. The University of Chicago Press.
- Durá, I. (2016). La arquitectura escolar de Martorell, Bohigas y Mackay. El modelo concentrado como oportunidad educativa. *RA: revista de arquitectura* (18), 71-80. <https://doi.org/10.15581/014.18.71-80>
- Eslava Cabanellas, C. (2019). *La escuela como estructura viva: resonancias entre arquitectura y pedagogía*. (F. F. Ríos, Ed.) *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza* (113-114), 109-129.
- Faure, E. (1973). *Aprender a ser: la educación del futuro*. Unesco.
- Frazer, J. (1995). *An Evolutionary Architecture*. Architectural Association Publications.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI editores.
- Garcés, M. (2013). *Un mundo común*. Edicions Bellaterra.

- Garcés, M. (2020). *Escuela de aprendices. Galaxia Gutenberg.*
- García Germán, J. (2012). *Estrategias operativas en arquitectura. Técnicas de proyecto de Price a Koolhaas. Nobuko.*
- Hall Coombs, P. (1971). *La crisis mundial de la educación. Península.*
- Hugo, V. (1904). *El hombre que ríe.) Maucci.*
- Illich, I. (1974). *la sociedad desescolarizada.*
- Kennedy, M. (1978). *Edificios y locales para uso escolar y comunitario: cinco casos de estudios monográficos. Estudios y documentos de educación (26).*
- Kennedy, M. (1980). *Construcción de escuelas de la comunidad. Análisis de diversas experiencias . Unesco.*
- Kennedy, M., & Kennedy, D. (Edits.). (1978). *La Ciudad Interior. Gustavo Gili.*
- Lacomba, P. (2020). *Casa y escuela: la aportación de Mary y David Medd a la arquitectura escolar británica de posguerra. Universidad Politécnica de Valencia.*
- L'occhio se salta il muro. *Narrativa del possibile. Proposte di bambini delle scuole comunali dell'infanzia di Reggio Emilia. (1981). Reggio Emilia: Scuole e Nidi d'infanzia – Istituzione del Comune di Reggio Emilia.*
- Martí Arís, C. (1993). *Las variaciones de la identidad. Ensayo sobre el tipo en arquitectura. Ediciones el Serral.*
- Mayoral-Campa, E., & Pozo-Bernal, M. (2017). *Del aula a la ciudad. Arquetipos urbanos en las escuelas primarias de Herman Hertzberger. Proyecto, Progreso, Arquitectura (17), 100-115. <https://doi.org/10.12795/ppa2017.i17.07>*
- Meloni González, C. (2015). *La infancia recobrada: estéticas del juego y devenires minoritarios en la ciudad contemporánea. En J. M. González, F. Bayón, & C. Meloni, Repensar la ciudad desde el ocio (pp. 71-84). Universidad de Deusto.*
- Merino Fernández, J. V. (2009). *La escuela centrada en la comunidad. Un modelo de escuela inclusiva para el siglo XXI. Revista Complutense de Educación, 20 (1), 33-52.*
- Montaner, J. (2014). *Del diagrama a las experiencias, hacia una arquitectura de la acción. Gustavo Gili.*
- OCDE. (Junio de 2023). *Propuestas para un plan de acción para reducir el abandono escolar temprano en España. OECD Education Policy Perspectives (71), 1-66.*
- Pineau, P., Dussel, I., & Caruso, M. (2001). *La escuela como máquina de educar. Paidós.*
- Reimer, E. (1973). *La escuela ha muerto. Alternativas en materia de educación. Barral editores.*
- Rodhe, B. (Spring de 1972). *A two-way open school. Prospects, II (1). <https://doi.org/10.1007/BF02195659>*
- Thompson, G., & Duveillier, L. (30 de Marzo de 2022). *UNICEF. Obtenido de América Latina y el Caribe: <https://www.unicef.org/lac/comunicados-prensa/a-falta-de-que-las-escuelas-de-23-paises-reabran-por-completo-la-educacion-corre-riesgo-de-convertirse-en-el-mayor-factor-de-division>*
- Trlin, M., Cattaneo, D., & Sil, M. (2020). *Proyectar La Interdisciplina. A&P Continuidad, 7(13), 20-29. <https://doi.org/10.35305/23626097v7i13.292>*