



proyecto, progreso, arquitectura  
ISSN: 2171-6897  
[revistappa.direccion@gmail.com](mailto:revistappa.direccion@gmail.com)  
Universidad de Sevilla  
España

Fontana, María Pía; Mayorga Cárdenas, Miguel  
¿PUEDEN LOS PATIOS ESCOLARES HACER CIUDAD?  
proyecto, progreso, arquitectura, núm. 17, julio-diciembre, 2017, pp. 116-131  
Universidad de Sevilla  
Sevilla, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=517655470009>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en [redalyc.org](http://redalyc.org)

## ¿PUEDEN LOS PATIOS ESCOLARES HACER CIUDAD?

CAN PLAYGROUNDS MAKE THE CITY?

María Pía Fontana; Miguel Mayorga Cárdenas

**RESUMEN** Actualmente es frecuente en diversos ámbitos profesionales y educativos el debate sobre las condiciones físicas de los centros escolares y sobre todo de los patios. La necesaria revisión y actualización de aspectos estrictamente pedagógicos y de las condiciones espaciales en su configuración formal y funcional, convergen en procesos de reflexión para el cambio y la innovación. Las diagnósticos desde diversos enfoques coinciden en identificar, sugerir, reclamar y proponer acciones y proyectos para la mejora de los espacios escolares, dada su vital importancia en la educación y socialización, tanto en la escuela como en la ciudad. Proponemos una reflexión para promover el patio escolar como proyecto de arquitectura y de espacio colectivo urbano: por un lado destacando la vigencia y actualidad de las metodologías de enseñanza basadas en la estrecha relación entre espacios interiores y exteriores, en sus planteamientos pedagógicos. Y por otro, haciendo un repaso a la coyuntura actual que se está dando en Barcelona, y en Cataluña en general, donde se están llevando a cabo iniciativas de intervención y mejora en los patios y entornos escolares, asociadas a un cambio de modelo educativo y de ciudad en curso. Del proceso mostramos tres casos de intervención en tres centros, proyectos que se caracterizan por ser estratégicos, participativos, de baja inversión y de alto impacto en la mejora de la habitabilidad del patio escolar.

**PALABRAS CLAVE** patio escolar; playgrounds; ciudad educadora; innovación escolar; arquitectura escolar; Barcelona.

**SUMMARY** Currently there is a frequent debate in various professional and educational fields about the physical conditions of the schools and above all of the playgrounds. The necessary revision and updating of strictly pedagogical aspects and of the spatial conditions in their formal and functional configuration, converge in processes of reflection for change and innovation. The diagnosis from various approaches coincide in identifying, suggesting, claiming and proposing actions and projects for improving the school spaces, given their vital importance in education and socialization, both in the school and in the city. We propose a reflection for promoting the school playground as an architectural project and collective urban space: on the one hand, highlighting the validity and the current nature of the teaching methodologies based on the close relation between the interior and exterior spaces, and their pedagogical approaches. And on the other hand, making a review of the current situation that is taking place in Barcelona, and in Catalonia in general, where interventions and improvements in playgrounds and school settings, associated with an undergoing change in the educational and city model are being carried out. From the process, we will show three cases of intervention in three centres which are characterized for being strategic, participatory, of low investment and of high impact in improving the habitability of the school playground.

**KEY WORDS** school playground; playgrounds; educating city; school innovation; school architecture; Barcelona.

Persona de contacto / Corresponding author: mariapia.fontana@udg.edu Escola Politècnica Superior. Projectes Arquitectònics Universitat de Girona. España.

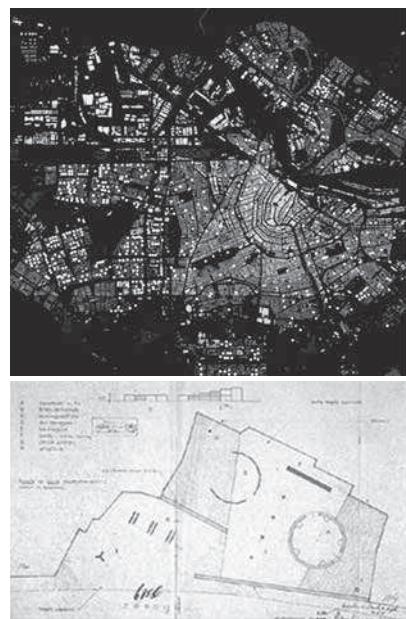
1. Eugène Beaudouin y Marcel Lods. Dibujo para el centro escolar EAL Suresnes, París 1931-1935. Relación entre aula y espacio exterior. El aula se abre y se transforma en patio de escuela.

2. Aldo van Eyck. Ámsterdam. 1947-1978. Plano de la ciudad con la localización de más de 700 playgrounds, realizados.



1

*Les écoles en plein air...*



2

#### CIUDAD, ENTORNOS ESCOLARES Y PATIOS: ESPACIO, JUEGO Y APRENDIZAJE

Muchas de las propuestas más innovadoras sobre la relación entre los espacios de la educación, los procesos de enseñanza-aprendizaje y el juego, parten de la experimentación y de la exigencia de cambio desde el punto de vista pedagógico y espacial a la vez. En la escuela los alumnos a lo largo de su etapa formativa aprenden un programa curricular, a partir de un horario lectivo que se desarrolla principalmente en las aulas. Sin embargo más allá del aula, y del contenido de las asignaturas, los patios y los espacios colectivos representan ámbitos fundamentales en la formación y desarrollo personal de los alumnos, espacios que, sin embargo, se encuentran a menudo relegados y separados respecto a otros destinados oficialmente a la enseñanza (figura 1).

La escuela es, o debería ser entendida en su globalidad, como un espacio colectivo y público con una importante función educadora, que debería ser extensible a los espacios en los que los niños aprenden a jugar y a relacionarse, ya sea en el patio, en los entornos escolares o en los parques infantiles de la ciudad. Cabe mencionar la reflexión de Fernando Roch<sup>1</sup> sobre la importancia urbana

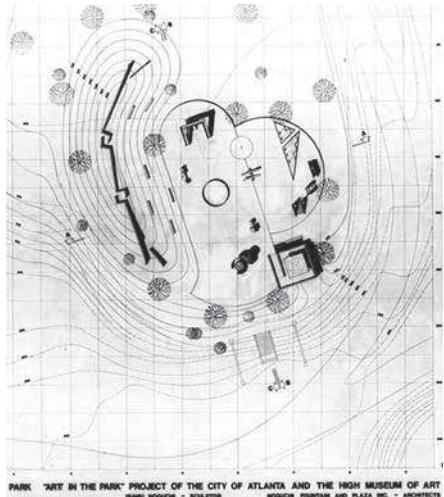
de la escuela como núcleo del barrio y como espacio de referencia, para la apropiación e identidad del vecindario. A este propósito el autor cita el caso de la ciudad de Radburn, “un núcleo organizado [...] cuyo centro es la escuela. Pocas veces la vida familiar y los niños han tenido un papel tan protagonista en el diseño de la forma de la ciudad”<sup>2</sup>.

Un ejemplo paradigmático de estrategia urbana de recuperación de espacios destinados al juego –con un claro fin pedagógico–, son los playgrounds de Aldo van Eyck, un programa de más de 700 parques realizados en Ámsterdam entre 1947 y 1978, donde se suman dos cuestiones fundamentales: por un lado, una política urbana basada en la recuperación de lugares vacíos e intersticiales, los espacios *in-between*, para “ver la ciudad completa transformada en un espacio de juego”<sup>3</sup>. Y, por otro, un diseño de mobiliario de formas abstractas y a menudo modulares, que hace que el juego se convierta en una actividad integradora entre ciudadanos diversos. Los playgrounds conforman una red articulada de espacios de juego en la ciudad, tan integrada a su entorno que convierte cada parque en un escenario familiar, cercano y reconocible por todos los ciudadanos (figura 2).

1. ROCH, Fernando: “Cambios en la ciudad actual y sus repercusiones en la vida ciudadana”. En: *V Encuentro La Ciudad de los niños. La infancia y la ciudad: una relación difícil*. Madrid: Acción Educativa, 2008, pp. 38-61.

2. Ídem., p. 54.

3. STUTZIN, Nicolás. Políticas del playground. Los espacios de juego de Robert Moses y Aldo van Eyck. En: *ARQ Santiago de Chile*: Editorial PUC, Diciembre 2015, n.º 91 pp. 32-39 [Consulta: 06-10-2017]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5488826>.



3a



3b

3. Isamu Noguchi. *Playground / Playscape*. Piedmont Park, Atlanta, 1976. Paisaje, topografía artificial y mobiliario/escultura para el desarrollo de una pedagogía del juego libre.

4. Richard Neutra. Proyectos para escuelas. EE.UU. 1938-1944. La escuela es el centro de un núcleo cívico del barrio en el Proyecto para una escuela de barrio, de 1944. El aula se abre al exterior vinculando las actividades didácticas, de juego y deportivas de aula y patio en la Emerson School de 1938.

La experiencia de los *playgrounds*, promovida por van Eyck durante más de dos décadas, ha tenido gran repercusión y, uno de los ejemplos más exitosos, es el caso de Berlín con su programa de más de 1850 espacios de juego fomentado por el *Department of Environment, Transport and Climate Protection* y categorizados por edad de los usuarios, tipo de actividad o tipo de gestión y donde, además, una de las categorías contempladas es, específicamente, un espacio de juego pensado para desarrollar actividades relacionadas con centros escolares<sup>4</sup>.

En esta misma línea, pero con énfasis en el papel del arte y de la escultura urbana, el artista Isamu Noguchi propone sus personales *playgrounds* y *playscapes*, lugares de juego donde se mezclan arte, topografías artificiales, paisajismo y diseño de mobiliario urbano pensados para interpretación múltiple y para que los usuarios de todas las edades interactúen de manera libre, entendiendo el valor pedagógico del espacio de juego, del arte y de la naturaleza<sup>5</sup> (figura 3).

Si es fundamental reconocer el valor pedagógico del espacio de juego en la ciudad y destacarlo como un objetivo del proyecto, de manera equivalente es también importante valorar el espacio del juego en los centros escolares.

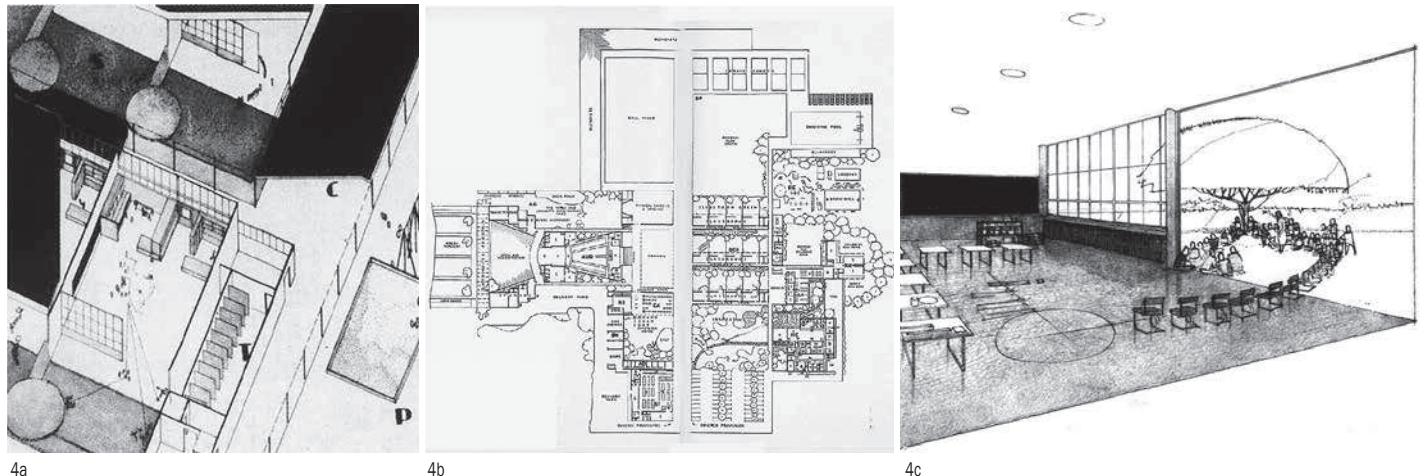
La relación del aula con los espacios exteriores en general (de juego, para el deporte o para la observación de la naturaleza), tiene un valor pedagógico reconocido y su fundamento teórico se remonta a principios del siglo XX, con la corriente de renovación pedagógica promovida por las Escuelas al Aire libre. En sus inicios se querían conseguir objetivos higienistas, con una metodología que enfatizaba la importancia de la relación entre interior y exterior, y que impulsó una tipología escolar basada en soluciones de integración del espacio interior con su entorno. Se entendía que la calidad del espacio tenía la misma importancia que la calidad de la enseñanza para la correcta formación de los niños, lo que impulsó el desarrollo de soluciones espaciales que prestaban gran atención al límite, a los cerramientos, a los espacios de transición, a los patios, terrazas, balcones, porches y jardines para garantizar y mejorar su relación con las aulas y con los espacios interiores<sup>6</sup>.

Desde finales del siglo XIX hasta finales de la década de 1960 se llevaron a cabo muchas escuelas basadas en la filosofía de la Escuela al Aire Libre, proyectos de centros escolares que propiciaban, con soluciones muy diferentes entre sí, la relación entre aula y espacio exterior. Es suficiente recordar las propuestas de Richard Neutra sobre la escuela como centro del barrio en su proyecto no

4. La descripción del programa y la tipología de espacios y juegos está descrita y catalogada en la página del Ayuntamiento de Berlín. *Children's Playgrounds Public Playgrounds*. Senate Department for the Environment, Transport and Climate Protection [Consulta: 06-10-2017]. Disponible en: [http://www.berlin.de/sen/umwelt/stadtgrün/kinderspielplätze/en/öffentliche\\_spielplätze/index.shtml](http://www.berlin.de/sen/umwelt/stadtgrün/kinderspielplätze/en/öffentliche_spielplätze/index.shtml).

5. ESLAVA, Clara; TEJADA, Miguel, *Los Territorios conquistados para la infancia*. En: CABELLAS, Isabel; ESLAVA, Clara (Coord.). *Territorios de la infancia: Diálogos entre arquitectura y pedagogía*. Barcelona: Editorial Graó, 2005, pp. 80-83.

6. TABAR, 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*. Directores: Carmen Martínez Arroyo / Rodrigo Pemejan Muñoz. Tesis Doctoral. ETSAM, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, 2015, pp. 29-31.



4a

4b

4c

realizado de 1944, donde planteaba un esquema de centro cívico cuyo corazón estaba ocupado por una escuela basada en la unidad-aula vinculada a un espacio exterior. Y también es muy oportuno volver a ver el croquis de la Emerson School, de 1938, en el que se aprecia cómo el aula se extiende hacia afuera, a través de una secuencia de sillas que unen el interior con el gran árbol en el patio (figura 4).

En esta misma línea, proyectos de centros escolares como la Escuela al Aire Libre en Ámsterdam de Duiker, realizado en 1927–1928; la Escuela al Aire Libre en Suresnes (París), Francia, de Eugène Beaudouin y Marcel Lods, realizada entre 1931 y 1935; la Escuela Primaria Sant'Elia, en Como, Italia, de Terragni, realizada entre 1936 y 1937; la Escuela Munkegård en Gentofte (Copenhague), Dinamarca, de Arne Jacobsen realizada entre 1951 y 1958; la Open Air School, en Goirle, Holanda, de Jos Bedaux realizada entre 1952 y 58; o la Escuela Geshwister, en Lünen, Alemania, de Hans Scharoun realizada entre 1956 y 1962, muestran diferentes soluciones de integración entre aulas, patios y espacios exteriores. Son escuelas en las que el patio es parte integrante del proyecto, el espacio exterior está ligado al espacio del aula, y se convierte en lugar de desarrollo de actividades didácticas, deportivas y/o de juego, gracias a una gran flexibilidad y adaptabilidad en el diseño de sus espacios.

A partir de estos referentes de planes y proyectos urbanos y arquitectónicos, que ejemplifican la importancia del espacio de juego y/o exterior y de su valor pedagógico, planteamos una reflexión sobre los patios y los entornos escolares entendidos en sentido amplio como espacios colectivos urbanos, en una aproximación que aborda la relación entre las condiciones físicas del espacio *patio* y las posibilidades que aporta a la enseñanza-aprendizaje.

#### EL PATIO DE ESCUELA: UN ESPACIO DE OPORTUNIDAD. UNA REFLEXIÓN SOBRE ALGUNAS ESCUELAS EN BARCELONA

Muchos alumnos, maestros, padres, pedagogos y también arquitectos, coincidiríamos en opinar que el aporte de la arquitectura a la educación va más allá del diseño de edificios y aulas. Sin embargo la realidad y cotidianidad nos muestra a los que la *habitamos*, que la arquitectura escolar nos produce a menudo desafección o indiferencia, aunque también existan momentos de mayor interés por la transformación y mejora de sus condiciones ambientales<sup>7</sup>. Precisamente en el caso de Barcelona actualmente, desde diversas fuentes y por distintos canales, se viene promoviendo la idea de llevar a cabo una innovación escolar, que considera una reflexión sobre los espacios destinados a la enseñanza y al juego, en la que los cambios pedagógicos están estrechamente vinculados a los cambios espaciales.

7. “La escuela, como cualquier otro ambiente educativo, debería ante todo preocuparse por la coherencia de su propuesta. Por ejemplo, si la escuela tiene un jardín o un patio ¿es creible y aceptable desde un punto de vista ambiental? Porque si se ha asfaltado para que no se levante polvo, si se han arrancado los árboles para que no los estropeen, si se ha convertido en jardín en una plaza de toros para que los niños puedan liberar toda su energía durante el recreo, o si se ha transformado en un aparcamiento para profesores y personal que de otro modo no sabrían donde dejar los coches, entonces quizás sería mejor esperar y plantear –quizás en colaboración con los alumnos– un uso educativo del patio antes de metr mano al programa de educación ambiental”. Ver TONUCCI, Francesco. *Peligro, niños. Apuntes de educación 1994–2007*. Barcelona: Graó, 2012. p. 57.

5. Escuelas al aire libre. Relación entre patio y aulas. 1930-1970: Johannes Duiker, EAL para niños sanos Ámsterdam, 1930; Eugène Beaudouin y Marcel Lods, EAL Suresnes (París) Francia, 1931-1935.; Giuseppe Terragni, Escuela Antonio Sant'Elia, Como, Italia, 1936-1937; Arne Jacobsen, Escuela Munkegård, Gentofte (Copenhague), Dinamarca, 1951-1958; Jos Bedaux Open Air School, Goirle, Holanda, 1952-58; Hans Scharoun, Escuela Geshwister, Lünen, Alemania, 1956-1962.

Proponemos una breve reflexión que: describe la coyuntura actual de los patios escolares en Barcelona; sugiere una mirada crítica para promover la mejora del patio escolar como proyecto de arquitectura y, finalmente, ejemplifica tres casos de intervención en centros escolares.

*¿Qué debate se está dando actualmente en Cataluña?* Barcelona ha sido pionera en la implantación de nuevos modelos pedagógicos asociados a centros escolares proyectados en relación con sus espacios exteriores. Son referencias destacadas las experiencias de la Escuela Moderna fundada en 1901 por el pedagogo Francesc Ferrer Guardia y de *L'Escola del Bosc*, inaugurada en 1914, como ejemplos de la integración con la naturaleza y el exterior como espacios de aprendizaje<sup>8</sup>.

En la actualidad se están desarrollando reflexiones sobre la importancia de un cambio pedagógico asociado a los espacios escolares donde el patio y los espacios colectivos, adquieren un papel destacado: el concurso *Habitácola* (2017) promovido por ArquinFAD sobre el Patio de Escuela<sup>9</sup>, los recientes debates, no exentos de

polémicas, sobre la introducción de nuevos modelos de escuelas innovadoras denominados *Escola Nova XXI*<sup>10</sup>, las reflexiones del pedagogo Jaume Carbonell sobre la importancia de los cambios físicos de los espacios escolares, para un mejor desarrollo de las tareas docentes y del juego<sup>11</sup>, o el reciente concurso *Hack the School* (2017), planteado por la Fundación Jaume Bofill<sup>12</sup>, son solamente algunos de los espacios de reflexión más actuales en Barcelona y Cataluña.

Por otro lado, en el contexto urbano se están impulsando desde hace años planes de intervención en espacios públicos, que hacen especial énfasis en los espacios para el juego, con programas ya consolidados, todos publicados en la página web del Ayuntamiento y/o del Distrito de Barcelona, como el *Pla d'espais interiors d'illa*<sup>13</sup> que fomenta la recuperación de interiores de manzana para que se conviertan en lugares de juego; el programa de mejora de entornos escolares, promovido a través del *Camí Escolar, Camí Amic*<sup>14</sup> y el programa *Patis Escolars Oberts al Barri*<sup>15</sup> que fomenta la apertura de los patios fuera del horario

8. La experiencia de la *Escola del Bosc*, fundada en 1914 en Barcelona es un ejemplo destacado de metodología docente donde lugar, edificio y pedagogía conforman una tríade articulada. El lugar es un bosque en la montaña de Montjuic, el arquitecto: Antonio de Falguera; los pedagogos: Rosa Sensat y Antolin Monroy. *Ídem*, pp. 74-87.

9. Los XXIX Premios Habitácola proponen repensar el espacio del patio de escuela vinculándolo directamente al proceso de descubrimiento y aprendizaje, facilitando aquellas experiencias que refuerzan lo que sucede en el aula. La escuela es uno de los equipamientos públicos básicos de cada barrio, y a menudo su patio aloja acontecimientos complementarios a la vida escolar, pero que son al mismo tiempo revitalizadores para el vecindario. Hemos tenido ocasión de participar como miembros del jurado y como participantes de la mesa redonda inicial de presentación de las bases del concurso Ver *El pati d' escola. XXIX Premis Habitácola*. Arquinfad [Consulta: 06-10-2017]. Disponible en: [http://arquinfad.org/premishabitacola/wp-content/uploads/2016/12/Habitacola17\\_CAT1.pdf](http://arquinfad.org/premishabitacola/wp-content/uploads/2016/12/Habitacola17_CAT1.pdf)

10. Escola Nova 21 es una alianza de entidades y escuelas que tienen como objetivo hacer crecer las acciones de cambio educativo. Desde un marco común, el programa quiere crear las condiciones para que las escuelas con prácticas avanzadas se consoliden y mejoren, interactuando entre ellas y generando un ecosistema educativo que dé respuestas a las necesidades del siglo XXI. Escola Nova 21, impulsado por el Centro UNESCO de Cataluña, la Fundació Jaume Bofill, la Universitat Oberta de Catalunya (UOC) y eduCaixa, es un proyecto abierto que quiere sumar hasta 481 escuelas más en un plan piloto de tres años de duración". Ver *Crida. Hack the School. Espais per aprendre i conviure*. Fundació Jaume Bofill [Consulta: 06-10-2017]. Disponible en: <http://www.fbofill.cat/crida-hack-school?lg=es>

11. CARBONELL, Jaume. 3 elementos que todas las escuelas innovadoras comparten. Wintersantana © 2017[Consulta: 06-10-2017]. Disponible en: En <http://wintersantana.com/procesos-innovadores-3-elementos-todas-las-escuelas-innovadoras-comparten/>

12. Reflexionar y experimentar con la reorganización de los espacios escolares puede ser un elemento catalizador de un cambio más profundo, tanto a nivel educativo (optimización de los aprendizajes) como a nivel comunitario (mayor implicación, comunicación e involucración de alumnos, familias, docentes y otros agentes en la vida escolar. Op. cit, supra, nota 10.

13. *Pla d'espais interiors d'illa. Ecología, Urbanisme i Mobilitat*. Ajuntament de Barcelona [Consulta: 06-10-2017]. Disponible en: <http://ajuntament.barcelona.cat/ecologiaurbana/ca/que-fem-i-per-que/ciutat-verda-i-biodiversitat/pla-d-espais-interiors-d-illa>.

14. *Camí escolar, espai amic*. Educació. Ajuntament de Barcelona [Consulta: 06-10-2017]. Disponible en: <http://ajuntament.barcelona.cat/educacio/ca/camins-escolars>.

15. *Patis Escolars Oberts al Barri*. Educació. Ajuntament de Barcelona [Consulta: 06-10-2017]. Disponible en: <http://ajuntament.barcelona.cat/educacio/ca/patis-escolars-oberts-al-barri>.



5

lectivo y durante los fines de semana. En la actualidad, se encuentran en marcha programas más recientes como la medida de gobierno del Ayuntamiento de Barcelona, *Omplim de vida els carrers. Superilles<sup>16</sup>* y el programa específico asociado, denominado *Omplim de vida els entorns escolars<sup>17</sup>*, que complementa el programa *Camí Amic* y fomenta una mejor interacción entre escuela y barrio.

Estos son algunos ejemplos de unas iniciativas en pleno desarrollo, sobre la necesidad de repensar los espacios del juego de la escuela y de la ciudad, a partir de una visión transformadora a través de la arquitectura y de acuerdo a una nueva mirada pedagógica.

#### *El patio: complejidad y oportunidad*

Si volvemos a los patios escolares, es muy pertinente hacer referencia a un estudio publicado por la Fundación Bofill que parte del análisis de varios centros escolares en Cataluña, y que detecta algunas características que

evidencian una misma problemática<sup>18</sup>. La carencia más común es que muchos de estos centros escolares, no han sido proyectados desde una condición inicial de integración entre aula y patio, o en sentido más amplio, de relación entre espacios interiores y espacios exteriores. Por esto se plantean intervenciones en espacios dentro de un patrimonio ya construido, a través de estrategias y soluciones que implican abrir, reformar y actualizar estos espacios, articulando proyecto pedagógico y proyecto arquitectónico/urbano.

Las reflexiones y actuaciones del pedagogo italiano Francesco Tonucci<sup>19</sup> en torno al espacio destinado al juego en la ciudad y en los centros educativos, e incluso las propuestas sobre el propio diseño de los elementos destinados al juego, como sucede con las ideas y realizaciones del diseñador Bruno Munari<sup>20</sup>, promueven una pedagogía del juego-aprendizaje y fomentan la experimentación abierta y flexible a través de un ejercicio de exploración y apropiación libre del

16. Programa de Superilles a Barcelona. Supeilles. Ajuntament de Barcelona [Consulta: 06-10-2017]. Disponible en: <http://ajuntament.barcelona.cat/superilles/es/>

17. Mesures de govern. Omplim de vida els entorns escolars. Districte de l'Eixample. Ajuntament de Barcelona [Consulta: 06-10-2017]. Disponible en: <http://ajuntament.barcelona.cat/eixample/ca/mesures-de-govern>.

18. MARÍN, Imma (dir.) *Els patis de les escoles: espais d'oportunitats educatives*. Barcelona: Fundació Jaume Bofill, 2009 [Consulta: 06-10-2017]. Disponible en: <http://www.fbofill.cat/sites/default/files/525.pdf>.

19. TONUCCI, Francesco. *La città dei bambini. Un modo nuovo di pensare la città*. Bari: Editore Laterza, 2005.

20. MUNARI, Bruno. *Da cosa nasce cosa. Appunti per una metodología progettuale*. Roma-Bari: Laterza, 1981.

6. Tres centros, tres patios: Escuela Primaria Fort Pienc; Instituto Quatre Cantons del Poble Nou; Escuela primaria La Farigola del Clot. Barcelona, 2008-2017. Localización de tres escuelas donde se han realizados intervenciones de mejora de patio.

espacio, y enfatizan la importancia del juego y su desarrollo vinculado a unos espacios específicos<sup>21</sup>.

Desde el punto de vista urbano/ambiental/arquitectónico se detecta:

1. Una falta de relación del patio con el edificio en sí y del edificio con el entorno. Se ha confundido la configuración del límite arquitectónico con compartimentación, clausura, aislamiento y *encerramiento*. Muchos patios son solo recintos al aire libre, aislados de las aulas y a la vez también, de la calle y del entorno. El patio y los espacios colectivos de la escuela, son a menudo inhóspitos, muy grandes o muy pequeños, segregados, muy duros, muy grises... Se trata de proyectar la dualidad exterior–interior tanto en el edificio como en los bordes del patio.

2. Una marcada monofuncionalidad y jerarquización espacial con actividades principales centrales y opcionales periféricas. El patio es para aprender a convivir a través del juego, un espacio no de reglas sino de libertades, un espacio que acompañe la libre opción de escoger. Sin embargo normalmente los patios están configurados con una lógica centro–periferia. El campo de futbol o campos deportivos dominan y definen su forma, dimensión y utilización. Los demás usos sonopcionales y son localizados en los bordes o en espacios sobrantes.

3. Una falta de espacios verdes con fines lúdicos, contemplativos o pedagógicos. Hay una continua negación del medio, a pesar de que hay asignaturas que se imparten y que paradójicamente llevan ese nombre: *medio*. El entorno escolar es parte de la escuela y la ciudad, el patio en si esta desaprovechado como espacio colectivo y como lugar de puesta en valor ambiental.

4. Falta de mobiliario adaptable, modular, confortable y suficientemente flexible, que permita a los alumnos interactuar e inventar. Proponer un *Kit de mobiliario para patios escolares* y apostar por la filosofía de Bruno Munari que considera *los muebles y objetos como juguetes*<sup>22</sup>, convertiría el patio en un lugar atractivo que despertaría la curiosidad y el juego a partir del diseño de los mismos elementos. Es en este sentido ejemplar la experiencia de Abitacolo, un objeto nacido en 1970 para ser funcionalmente una cama, que se convierte en un espacio flexible y abierto capaz de albergar múltiples actividades y dejar espacio a la imaginación de los niños<sup>23</sup>.

Se trata por lo tanto de mejorar de manera significativa los espacios de la escuela con intervenciones estimulantes, flexibles y duraderas a la vez; valorar la relación exterior/interior; escuela/entorno; aula/patio y plantear soluciones que ayuden a difuminar la separación y potenciar la integración; de desarrollar un diagnóstico e identificar un nuevo mapa de usos para localizar nuevas actividades y potenciar o eliminar las existentes; de proponer soluciones que propicien el uso de elementos de mobiliario modular que se puedan complementar con soluciones específicas y únicas en función del sitio y de la problemática.

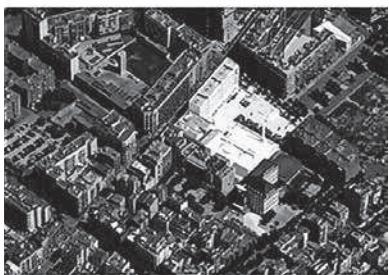
Cabe destacar, en todo este proceso de cambio, la importancia pedagógica y el impacto social que tienen los procesos de co-creación y co-producción de los espacios a través de procesos participativos con el equipo docente, las familias y los mismos alumnos<sup>24</sup>. El trabajo colaborativo rompe con el esquema de trabajo en *cuarto oscuro* o relegado a la mesa del arquitecto. Sin embargo, no se trata de innovar por innovar, de realizar dinámicas de grupo participativas sin fin, o de fomentar una participación con objetivos excesivamente ambiciosos que

21. TRILLA, J. (coord.). *El legado pedagógico del siglo XX, para la escuela del siglo XXI*. Barcelona: Editorial Graó, 2007.

22. Bruno Munari es el autor de la exposición itinerante *Vietato non Toccare*, un recorrido basado en el descubrimiento, la sorpresa y la experiencia táctil y visual. Pocas reglas y mucha libertad para moverse, y explorar con una única regla: tocar, manipular, componer, descomponer, experimentar son parte del proceso de aprendizaje típico de la infancia. Museo del bambini di Milano: <http://www.muba.it/it/attivita/vietato-non-toccare>.

23. ESLAVA CABELLAS, Clara, 'Abitacolo' de Bruno Munari: infancias domésticas contemporáneas. En: *proyecto, progreso, arquitectura. Prácticas Domésticas Contemporáneas*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, mayo 2017, nº 16, pp. 102-115. ISSN 2171-6897. e-ISSN: 2173-1616 / DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa>.

24. MARÍN, Imma (dir.), op. cit. supra, nota 18.



6

pueden producir desapego al no verse realizados. Debe prevalecer la idea de un trabajo *técnico–participado* en donde, después de procesos amplios e inclusivos con la comunidad educativa, se produzca finalmente un proyecto arquitectónico concreto, respaldado con las necesaria responsabilidad y suficiente autonomía profesional que esto conlleva.

*Una iniciativa de mejora: tres centros, tres patios en Barcelona*  
 Según Munari los problemas, se han convertido en muy complejos y a veces en complicados, y es necesario que el proyectista tenga toda una serie de informaciones complejas sobre cada problema particular para poder proyectar con mayor seguridad<sup>25</sup>. En el caso de los patios es fundamental recoger la mayor cantidad de información posible y hacer un diagnóstico detallado, para poder intervenir con seguridad y sencillez a la vez.

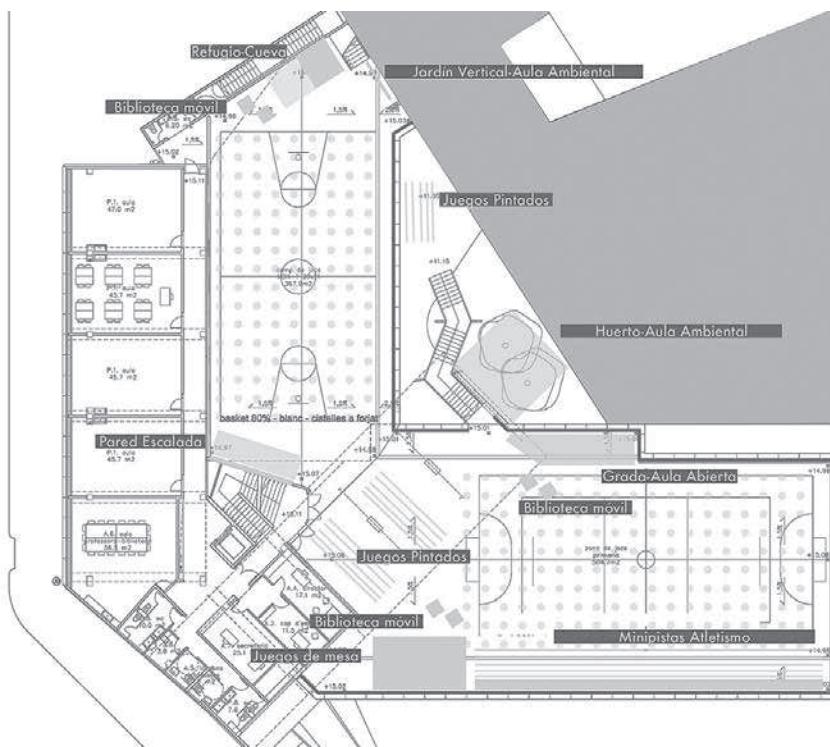
Mostramos tres intervenciones realizadas en los patios escolares de tres centros educativos en Barcelona,

y planteamos unas reflexiones específicas de cada lugar extrapolables a otros espacios. Se trata de edificios localizados en ámbitos de reciente y actual transformación urbanística, en los barrios de Fort Pienc, Poble Nou y el Clot. Son centros que gozan de una buena localización en el barrio en donde se ubican y que, por lo tanto, cuentan con condiciones de centralidad, accesibilidad y de apropiación por parte de los usuarios, familias y vecinos.

Las propuestas se enmarcan en la iniciativa de mejora de espacio escolares denominada *Fem Escola: espais col·lectius–espais pùblics*<sup>26</sup> promovida por los autores. Dentro de las experiencias llevadas a cabo nos centramos en: las mejoras ambientales realizadas en el patio de primaria de la Escuela Fort Pienc; el proyecto realizado para el patio de la biblioteca del Institut Quatre Cantons del Poble Nou, y la propuesta de integración de aulas y patio del nivel infantil de la escuela La Farigola del Clot, actualmente en curso (figura 6).

25. MUNARI, Bruno, op. cit. supra, nota 20.

26. MAYORGA+FONTANA arquitectos Sección Microurbanismo en la que se desarrollan varias experiencias en tres centros: Escola Fort Pienc (Proyectos: Habitem l'escola. Fem Escola–Fem barri (Calle Ribes), Fem Escola / Fem Cultura/ Fem ciutat, L'espai que ens envolta). Institut Quatre Cantons (Proyecto: Habitem l'escola). Escola La Farigola del Clot. (Proyecto: A dintre i a fora, el joc i la llum). [Consulta: 06-10-2017]. Disponible en: <http://miguelmayorgaarrq.wixsite.com/mayorga-fontana-arqs/microurbanismo>.



7

### EL PATIO DE PRIMARIA DE LA ESCUELA FORT PIENC: UNA ESTRATEGIA DE INTERVENCIONES EN EL TIEMPO PARA UNA MEJORA AMBIENTAL DEL PATIO

Las actuaciones llevadas a cabo en la Escuela Fort Pienc, entre 2008 y 2016, corresponden a un largo y lento proceso de coproducción, de propuestas provenientes de las iniciativas por parte de la dirección de la escuela, de la asociación de padres de familia AMPA Fort Pienc y, específicamente, de la comisión denominada Escola i Barri encargada de la mejora de los espacios interiores del colegio a través de acciones y de intervenciones físicas (figura 7).

Las propuestas y objetivos del cambio propuesto para el patio, consisten en dotarlo de una nueva imagen menos gris, dura y desapacible; en promover la diversificación de los usos, generar rincones de estar y de juego y en introducir espacio verde. Para conseguir esto se han incorporado nuevos elementos con color y pintura en columnas, muros y suelos, así como también superficies y elementos de materiales naturales y sintéticos. De manera gradual y desde la cotidianidad, se han ido identificando una serie de problemas y explorando soluciones: Se han propuesto nuevas zonas de actividad o rincones a partir de la actuación en espacios remanentes de la ocupación por los campos deportivos (muro de escalada,

zona pic-nic, jardín vertical, grada-aula abierta, refugio-casa). Se han identificado áreas de juego en el pavimento y se han pintado juegos tradicionales y no tradicionales, organizados, pre-deportivos y deportivos (twister, pistas de chapas, diversas pistas de saltos y para correr). Se han identificado áreas verdes para descanso y/o para el desarrollo de actividades pedagógicas (se han plantado un árbol, unos arbustos y plantas en maceteros, se ha realizado un jardín vertical y, además, un huerto debajo de las escaleras).

A partir de intervenciones blandas, de cambios de zonificación, incorporación de rincones para nuevas actividades y diseño de elementos de mobiliario flexibles, se está mitigando la preponderancia del fútbol y del básquetbol como actividades principales y centrales en el patio, hecho que favorece la inclusión de género y de grupos, que por elección o limitación no practican éstos deportes. Se han potenciado nuevas actividades que dan nuevas posibilidades de apropiación del patio en horario curricular y extracurricular. A la vez se ha conseguido favorecer la interacción entre proyectos pedagógicos y espacios escolares y se ha promovido estrechar los lazos sociales entre escuela y barrio mediante el trabajo colaborativo en el centro y en su entorno inmediato<sup>27</sup> (figura 8).

7. Escuela Fort Pienc. Barcelona, 2008–2016. Plano del conjunto de intervenciones de mejora de los patios.

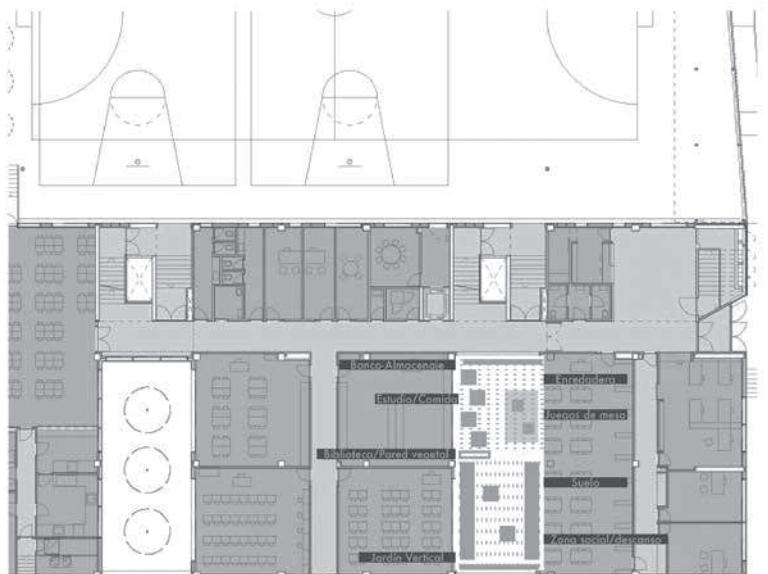
8. Escola Fort Pienc. Barcelona, 2008–2016. Conjunto de intervenciones de mejora de los patios. Se destaca que por las características del patio de primaria, y por la existencia de un campo de fútbol, se ha planteado una mejora del borde con nuevos rincones que diversifican las actividades existentes, y con espacios verdes que rompen la monotonía del espacio existente.

9. Institut Quatre Cantons del Poble Nou, Barcelona, 2017. Plano del conjunto de intervenciones de mejora del patio de la biblioteca.

27. Camí escolar. AMPA Fort Pienc [Consulta: 06-10-2017]. Disponible en: <http://www.ampafortpienc.org/blog/cami-escolar/> Escola i Barri. AMPA Fort Pienc [Consulta: 06-10-2017]. Disponible en: <http://www.ampafortpienc.org/blog/escolaibarri/>



8



9

**EL PATIO DE LA BIBLIOTECA DEL INSTITUTO QUATRE CANTONS DE POBLE NOU: UNA ESTRATEGIA INTEGRAL DE ACCIÓN EN CONJUNTO (PROYECTO Y ENSEÑANZA) PARA APROPIARSE DEL PATIO**

Las intervenciones realizadas en el espacio descubierto adyacente a la biblioteca del Instituto Quatre Cantons, surgen de la idea de un Trabajo Globalizado de Propuesta Externa (TGPE)<sup>28</sup>. En este caso el “encargo” para los alumnos consistía en desarrollar un proyecto de mejora del patio que consistía en su diseño y ejecución. El propio hecho de recibir el encargo de una institución y el propio carácter del TGPE implicará un proceso singular pedagógico de enseñanza-aprendizaje que, aunque se desarrolla dentro del instituto, debe fomentar unos criterios básicos sobre la valoración de la calidad arquitectónica y ambiental de los espacios (figura 9). Al mismo tiempo el proyecto tendrá también un cariz eminentemente práctico y funcional, dirigido a pensar, diseñar y construir soluciones específicas. Para el desarrollo del proyecto se ha contado con la coordinación de una maestra del centro especialista en tecnología, algunos colaboradores externos para temas de jardinería y carpintería, y la participación como arquitectos guía, no con la idea de proponer a los alumnos “ser arquitectos por un día”, sino de fomentar una conciencia crítica y transformadora sobre el entorno construido, desde una visión de lo cotidiano. En el edificio del Instituto Quatre Cantons, la principal problemática detectada para este patio es de entrada su condición neutra, indiferente y poco confortable, un lugar que además no se relaciona de manera adecuada con la biblioteca, de la cual podría ser una natural prolongación hacia el exterior.

A través de un proceso de análisis-propositivo y de un taller de diseño en continua comprobación *in situ*, mediante discusiones en grupo, elaboración de dibujos, de maquetas y de simulaciones virtuales, de verificación de procesos constructivos, de materiales y costos, se fueron tomando las decisiones para un proyecto compartido en las ideas y coproducido en su materialización. La intervención concretamente consistió en la definición

28. El TGPE es una modalidad de proyectos propuestos y a desarrollar durante cinco semanas, por un equipo de alumnos segundo y tercero de ESO, que trabajan un ámbito del conocimiento: artístico, tecnológico, social, científico. Se cuenta con la guía de un profesor y colaboraciones externas al centro educativo.



10

10. Instituto Quatre Cantons del Poble Nou, Barcelona, 2017. Conjunto de intervenciones de mejora del patio de la biblioteca, realizadas con los alumnos a través de un proyecto pedagógico TGPE. En este caso el desarrollo del proyecto se ha realizado y ejecutado con la coordinación de una profesora del centro en un plazo de 4 meses.

11. Escuela de Primaria La Farigola del Clot. Plano del conjunto de intervenciones de mejora del área infantil, a través de un sistema de aulas integradas: 1. Aula Ambiental. 2. Aula Abierta. 3. Aulas Sensoriales. 4. Aulas de P3 Interactivas.

12. Escuela Primaria La Farigola del Clot, Barcelona, 2017. Proceso participativo para la mejora del área infantil El proyecto ha sido declarado en junio de 2017 ganador del concurso Hack The School, promovido por la Fundación Jaume Bofill y se encuentra en este momento en fase de desarrollo.

de dos zonas principales diferenciadas por las superficies y los muebles y flexibilizadas en su uso en el tiempo mediante un acuerdo de autogestión (áreas para el juego organizado, el descanso, la lectura, el estudio, para comer y hablar).

Los resultados obtenidos son de diverso tipo: por un lado, la mejora ambiental integral del patio ofrece un nuevo espacio de estar de características diferentes respecto al patio existente, y por otro, se ha promovido a nivel pedagógico una mayor conciencia del espacio que nos rodea. La percepción y la idea de transformadora de los espacios, junto a la definición clara y transmisible de una metodología de intervención, ha permitido decantarse por formas de trabajo en grupo con los alumnos, donde cada uno ha desarrollado alguna tarea especializada llegando a la definición de un conjunto de aspectos y elementos clave que a modo de un *kit de patio* pueden ser reproducibles y adaptables (figura 10).

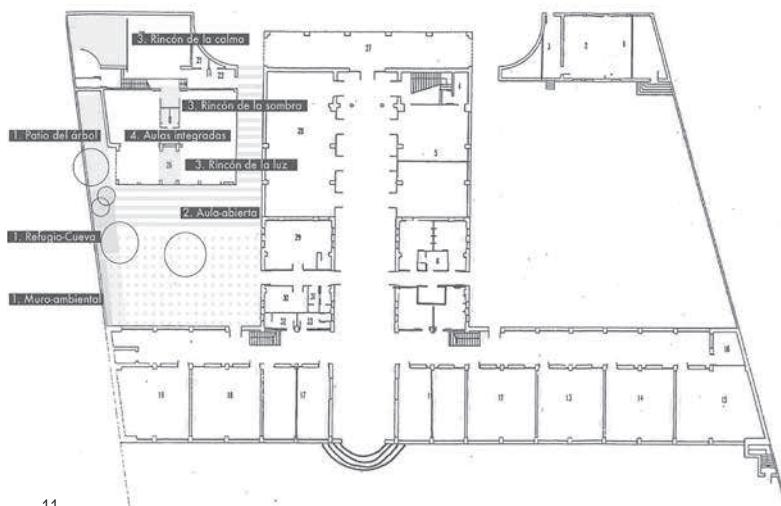
#### EL PATIO DE PREESCOLAR DE LA ESCUELA LA FARIGOLA DEL CLOT: UNAS ACCIONES ESTRATÉGICAS PUNTUALES PARA TRANSFORMAR UN SISTEMA DE PATIOS Y DE ESPACIOS DE TRANSICIÓN

La intervención en el patio de preescolar (P-3) de La Farigola del Clot, surge de las necesidades de mejorar de

manera estratégica los patios de la escuela en general. A través de conversaciones con las directivas del centro, la Asociación de Familias de Alumnos AFA y de la maestra coordinadora del ciclo infantil, se decidió dar prioridad a la adecuación de un patio que presenta condiciones de improvisación acumuladas en el tiempo y que, a pesar de esto, reúne hoy muchos potenciales ambientales (figura 11). La oportunidad de llevar a cabo la propuesta de transformación parte de la intención de participar en la convocatoria Hack the School, dirigida a todos los centros educativos de Cataluña que quisieran repensar sus espacios y elementos escolares, con el objetivo de elaborar propuestas y soluciones dirigidas a mejorar y a optimizar el aprendizaje de sus alumnos y la vinculación entre los diferentes miembros de su comunidad educativa<sup>29</sup>.

Los objetivos de la propuesta de intervención son los de realizar una transformación física, funcional y ambiental del patio de infantil P-3, con la idea de mejorar las relaciones entre el edificio y su entorno, buscando formas de complementariedad. Para tal efecto se proponen acciones estratégicas y puntuales en el exterior y en el interior del edificio, en sus límites y en el patio en sí, identificando un conjunto de espacios infrautilizados que presentan diferentes relaciones con el exterior, promoviendo un juego

29. La Escuela de Primaria Farigola del Clot, que hemos asesorado como arquitectos, ha sido el ganador del I Concurso Hack The School convocado por la Fundació Jaume Bofill, 2016-2017.



11



12

de contrastes, que estimulen la percepción y diversas sensaciones para los niños/niñas.

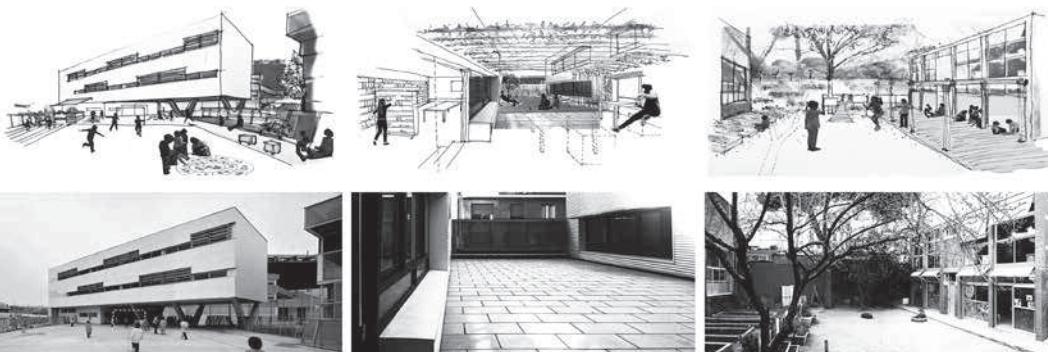
Las acciones puntuales son cuatro y se centran en la reinterpretación del aula como espacio temático y de relación y en la integración del espacio interior y exterior: *Aula Interactiva*, con la mejora de la disposición del mobiliario para facilitar el desarrollo de las actividades pedagógicas. *Aula Sensorial*, con la intervención en dos espacios interiores, dedicados a explorar con la luz y las sombras. *Aula ambiental*, con la reinterpretación del muro y su transformación en un espacio de exploración y de juego con las plantas y el verde. *Aula Abierta*, con la disposición de un espacio umbral delante de las aulas con pérgola y pavimento de madera que amplían las aulas y favorece el desarrollo de actividades en el exterior.

Los resultados obtenidos en este caso son la integración ambiental, visual, física y funcional de los espacios interiores y exteriores del aulario de infantil con el patio extendiendo las actividades pedagógicas de las aulas al exterior. Se ha puesto en marcha un proceso de consolidación de uso de las áreas de infantil, caracterizando lugares y rincones que los niños/niñas ya percibían como especiales y que por su condición actual representaban no podían ser utilizados o podían provocar inseguridad y falta de autonomía (figura 12).

#### ESCUELA, CIUDAD Y PATIOS: "CAN PATIOS MAKE CITIES?"<sup>30</sup>

Los tres proyectos presentados: *Una estrategia en agregación de acciones para la mejora ambiental del patio en el tiempo*, en el patio de primaria de la Escuela Fort Pienc; *Una estrategia integral de acción en conjunto para apropiarse del patio*, en el patio de la biblioteca del Instituto Quatre Cantons de Poble Nou. *Unas acciones estratégicas puntuales para integrar espacios*, en el área de preescolar de la Escuela La Farigola del Clot, conforman un conjunto de soluciones y son representativos de una forma de intervención donde el margen de acción es limitado. Se trata de intervenciones donde se realizan unos proyectos mí nimos, con limitaciones de presupuesto y de

30. Interesa destacar la reflexión de este manifiesto sobre el papel del patio en la ciudad en diversas escalas, como espacio tipológico y lugar, versátil y flexible para organizar la casa, los equipamientos y los espacios urbanos. Ver SERT, José Luis. WIENER, Paul, *Can patios make cities?* En: *Architectural forum*, Boston, August 1953, vol. 99:2, pp. 124-131.



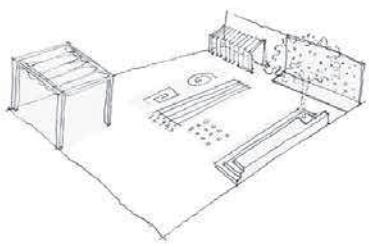
13

13. Tres centros escolares en Barcelona: Escuela Primaria Fort Pienc (2008-2016); el Instituto Quatre Cantons (2016) y la Escuela Primaria La Farigola del Clot (2017). Comparación entre el estado inicial y las propuestas de intervención en los tres patios.

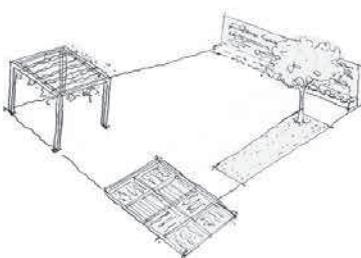
14. Kit para patios escolares. Espacios para Actividades/ Espacios Verdes / Espacios efímeros con mobiliario modular.

15. Tezuka Architects. Guardería Fuji "Anillo alrededor de un árbol", Nichinan. Tokio, 2007.

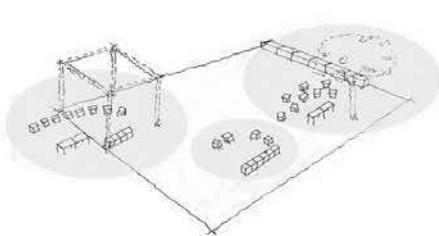
#### Espacios/Actividades



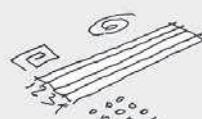
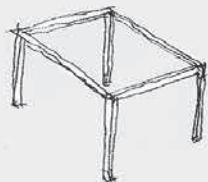
#### Espacios/Verde



#### Espacios/Mobiliario modular



#### Elementos/Actividades



PÉRGOLA

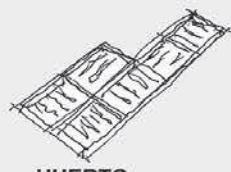
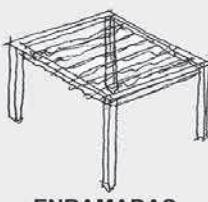
REFUGIO

GRADA

MURO ESCALADA

JUEGOS EN PAVIMENTO

#### Elementos/Verde



ENRAMADAS

ÁRBOL

HUERTO

JARDÍN VERTICAL

MACETEROS

CÉSPED

#### Elementos/Mobiliario modular



BANCOS MODULARES

MESAS MODULARES

ALMACENAJE

CONTENEDORES RODANTES

PUFS MODULARES

14



15

normativa que, sin embargo, logran un gran impacto en el desarrollo de la vida *de patio* (figura 13).

El conjunto de referentes aquí presentados, las estrategias y planes de intervención en los espacios públicos destinados al juego, así como los proyectos o las intervenciones de mejora en centros escolares muestran que los *patios*, los *entornos escolares* y los *espacios del juego*, son por autonomía, los ámbitos de apertura, de socialización y de encuentro con la naturaleza en la ciudad, espacios donde se desarrolla la actividad al aire libre, el movimiento, la estancia, el reposo, la posibilidad de reunirse en grandes y pequeños grupos. Y, a la vez, son lugares de aprendizaje donde la tarea pedagógica no es explícita sino implícita en el mismo espacio. A partir de la combinación de elementos de diferente tipo se formalizan espacios característicos y/o de flexibles donde se puedan desarrollar actividades nuevas o de manera diferente; espacios verdes para mejorar la habitabilidad general o con fines pedagógicos; y espacios para actividades específicas y/o efímeras mediante la agrupación de mobiliario modular, fomentando así formas diversificadas de apropiación y de relación entre los usuarios y flexibilizando el patio dando lugar a nuevos usos no programados (figura 14).

Por un lado, relacionar las actividades de las aulas con el espacio exterior es fundamental para poder llevar a cabo un proceso de desarrollo educativo de las actividades

físicas<sup>31</sup> y de las actividades pedagógicas que cumplan un papel equivalente a las que se realizan en un espacio interior. Y, por otro lado, extender la vida del patio a las áreas próximas a las escuelas, a las plazas, a los parques y al entorno escolar juega un papel clave en la socialización de los niños niñas con su entorno cercano para que sientan que la ciudad y la escuela cumplen con un mismo papel educador que potencia los espacios del juego<sup>32</sup>. El niño necesita para su desarrollo un espacio público y colectivo adecuado para su crecimiento, salud, socialización y descubrimiento, su experiencia se extiende desde la casa al rellano, de las escaleras, al patio de vecinos, de la acera inmediata, a la plaza, parques y jardines del barrio, y de estos espacios a las calles, plazas y espacios colectivos de la ciudad. Por esta razón el patio escolar es un lugar que ofrece grandes oportunidades para que se desarrolle un proyecto pedagógico que no puede prescindir de un proyecto de mejoras ambientales y espaciales: la Guardería Fuji realizada en 2007 en Japón, es un proyecto contemporáneo que resuelve de una manera única la integración de la escuela con el medio natural. Es todo un manifiesto de intenciones (figura 15).

La ciudad se ha olvidado de los niños, los urbanistas por mucho tiempo han pensado en satisfacer a un modelo de ciudadano que corresponde a un varón, adulto y en edad de trabajar, es decir a una minoría,<sup>33</sup> Y de la misma

31. Un estudio de 30 parques en Barcelona donde se destaca la importancia del diseño del espacio para favorecer o limitar la práctica del deporte en la ciudad. Ver: MAGRINYÀ, Francesc. & MAYORGA, Miguel. "Diseñar la ciudad para el deporte en los espacios públicos". En: *Apunts. Educación física y deportes*. Barcelona: 2008, Volumen 91, pp. 102-113.

32. El juego es un esquema de asimilación mediante el cual el niño -y el adulto- somete la realidad al propio yo. El mundo se convierte en cancha para una actividad sin fin. Las pistas de atletismo son circulares o elípticas porque el corredor no quiere ir a ningún sitio, sino tan solo correr. El lanzador de jabalina alancea un aire sin enemigo, y la multitud de juegos que introducen un objeto en un agujero, desde el gúa de los niños al golf de los adultos, podrá tener un inconsciente simbolismo, pero ninguna utilidad práctica. Esta ausencia de finalidad externa hace que el juego se reanude constantemente. El esquiador que ha disfrutado al deslizarse ladera abajo vuelve a remontarla para bajar de nuevo. El jugador es la encarnación de Sísifo dichoso, porque las metas no terminan nada, y solo el cansancio impone un provisional paréntesis. Porque es inútil, reiterativo, inacabable, porque sólo pretende disfrutar, decimos que el juego no es una actividad seria. Por lo tanto el ingenio, que es un juego, tampoco lo será. Ver MARINA, José Antonio. *Elogio y refutación del ingenio*. Barcelona: Editorial Anagrama. 1992, p. 34.

33. "Negli ultimi decenni la città è stata pensata e progettata assumendo come parametro un cittadino medio adulto, maschio, lavoratore. In questo modo la città si è persa i cittadini non adulti, non maschi, non lavoratori, cittadini di seconda categoria, con meno o senza diritti. Di qui la proposta di sostituirlo con il bambino. Non si tratta di difendere i diritti di una componente sociale debole; non si tratta di migliorare i servizi per l'infanzia. Si tratta di abbassare l'ottica della amministrazione fino all'altezza del bambino, per non perdere nessuno. Si tratta di accettare la diversità che il bambino porta con sé a garanzia di tutte le diversità". Ver NATALINI Pia, TONUCCI Francesco. *A scuola ci andiamo da soli. Manuale operativo per cominciare a restituire la città ai bambini e i bambini alla città*, Progetto internazionale *La città dei bambini*, Gangemi: Roma, 2006). pp. 6-7.

manera se ha olvidado de la función vital e integradora del patio de escuela: los niños no entenderán su *medio* si no lo practican, si no lo viven como espacio colectivo. No en vano ahora existe un gran interés por los entornos y caminos escolares y, en este sentido, profundizar en los enfoques, las ideas, los programas, las experiencias paradigmáticas, y también unos casos de estudio en curso, hace que la arquitectura del patio tome un nuevo protagonismo con un papel conciliador entre proyecto de espacios escolares y posibilidades de innovación pedagógica dentro de una visión amplia de *ciudad educadora*.

Parafraseando a Santiago de Molina el espacio-patio es eso que definimos como un *espacio-calle* que queda entre los objetos construidos, un *in-between space*<sup>34</sup>. El

patio escolar es para los niños el lugar por antonomasia donde aprenden a relacionarse, donde las reglas del juego no están definidas o dirigidas como en las aulas, por un adulto/maestro. Es un espacio colectivo interior que, muy a menudo, carece de calidad, sin condiciones de habitabilidad que lo hagan agradable: en este espacio, donde la arquitectura posee una ineludible dimensión pública, es donde se desarrollan más que en cualquier otro lugar de la escuela las relaciones sociales, es donde los niños adquieren conciencia del medio, del entorno, de los límites y de los recursos disponibles y donde, en últimas, se dan las condiciones propias de un espacio urbano propicio para la construcción de su identidad como futuros ciudadanos. ■

#### Bibliografía citada:

- Camí escolar. AMPA Fort Pienc [Consulta: 06-10-2017]. Disponible en: <http://www.ampafortpienc.org/blog/cami-escolar/>
- Camí escolar, espai amic. Educació. Ajuntament de Barcelona [Consulta: 06-10-2017]. Disponible en: <http://ajuntament.barcelona.cat/educacio/ca/camins-escolars>.
- CARBONELL, Jaume. 3 elementos que todas las escuelas innovadoras comparten. Wintersantana © 2017[Consulta: 06-10-2017]. Disponible en: <http://wintersantana.com/procesos-innovadores-3-elementos-todas-las-escuelas-innovadoras-comparten/>
- Children's Playgrounds Public Playgrounds. Senate Department for the Environment, Transport and Climate Protection [Consulta: 06-10-2017]. Disponible en: [http://www.berlin.de/senuvk/umwelt/stadtgruen/kinderspielplaetze/en/oeffentliche\\_spielplaetze/index.shtml](http://www.berlin.de/senuvk/umwelt/stadtgruen/kinderspielplaetze/en/oeffentliche_spielplaetze/index.shtml).
- Crida. Hack the School. Espais per aprendre i conviure. Fundació Jaume Bofill [Consulta: 06-10-2017]. Disponible en: <http://www.fbofill.cat/crida-hack-school?lg=es>.
- DE MOLINA, Santiago. *La calle como apéndice de la arquitectura*. [Consulta 06-10-2017] Disponible en: <http://www.santiagodemolina.com/2014/10/la-calle-como-apendice-de-la.html>.
- El pati d'escola. XXIX Premis Habitàcola. Arquinfad [Consulta: 06-10-2017]. Disponible en: [http://arquinfad.org/premishabitacola/wp-content/uploads/2016/12/Habitacola17\\_CAT1.pdf](http://arquinfad.org/premishabitacola/wp-content/uploads/2016/12/Habitacola17_CAT1.pdf).
- Escola i Barri. AMPA Fort Pienc [Consulta: 06-10-2017]. Disponible en: <http://www.ampafortpienc.org/blog/escolaibarri/>
- ESLAVA CABANELLAS, Clara, 'Abitacolo' de Bruno Munari: infancias domésticas contemporáneas, En: Proyecto, progreso, arquitectura. Prácticas Domésticas Contemporáneas. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, mayo 2017, nº 16, pp. 102-115. ISSN 2171-6897. e-ISSN: 2173-1616 / DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa>.
- ESLAVA, Clara, TEJADA, Miguel, Los Territorios conquistados para la infancia. En: CABANELLAS, Isabel, ESLAVA Clara (Coord.). *Territorios de la infancia: Diálogos entre arquitectura y pedagogía*. Barcelona: Editorial Graó.
- MAGRINYÀ, Francesc; MAYORGA Miguel. Diseñar la ciudad para el deporte en los espacios públicos. En: *Apunts Educación física y deportes*. Barcelona: 2008, Volumen 91, pp. 102-113.
- MARÍN, Imma (dir.) *Els patis de les escoles: espais d'oportunitats educatives*. Barcelona: Fundació Jaume Bofill, 2009 [Consulta: 06-10-2017]. Disponible en: <http://www.fbofill.cat/sites/default/files/525.pdf>.
- MARINA, José Antonio. *Elogio y refutación del ingenio*. Barcelona: Editorial Anagrama. 1992.

34. DE MOLINA, Santiago. *La calle como apéndice de la arquitectura*. [Consulta 06-10-2017] Disponible en: <http://www.santiagodemolina.com/2014/10/la-calle-como-apendice-de-la.html>.

MAYORGA+FONTANA arquitectos Microurbanismo [Consulta: 06-10-2017]. Disponible en: <http://miguelmayorgaarq.wixsite.com/mayorga-fontana-arqs/microurbanismo>.

Mesures de govern. Omplim de vida els entorns escolars. Districte de l'Eixample. Ajuntament de Barcelona [Consulta: 06-10-2017]. Disponible en: <http://ajuntament.barcelona.cat/eixample/ca/mesures-de-govern>.

MUNARI, Bruno. *Da cosa nasce cosa. Appunti per una metodología progettuale*. Roma-Bari: Laterza, 1981.

NATALINI Pia, TONUCCI Francesco. *A scuola ci andiamo da soli. Manuale operativo per cominciare a restituire la città ai bambini e i bambini alla città, Progetto internazionale La città dei bambini*, Gangemi: Roma, 2006).

Patis Escolars Oberts al Barri. Educació. Ajuntament de Barcelona [Consulta: 06-10-2017]. Disponible en: <http://ajuntament.barcelona.cat/educacio/ca/patis-escolars-oberts-al-barri>.

Pla d'espais interiors d'illa. Ecología, Urbanisme i Mobilitat. Ajuntament de Barcelona [Consulta: 06-10-2017]. Disponible en: <http://ajuntament.barcelona.cat/ecologiaurbana/ca/que-fem-i-per-que/ciutat-verda-i-biodiversitat/pla-d-espais-interiors-d-illa>.

Programa de Superilles a Barcelona. Supeilles. Ajuntament de Barcelona [Consulta: 06-10-2017]. Disponible en: <http://ajuntament.barcelona.cat/superilles/es>/ROCH, Fernando. Cambios en la ciudad actual y sus repercusiones en la vida ciudadana. En: Isabel, De ANDRÉS, et alt, *V Encuentro La Ciudad de los niños. La infancia y la ciudad: una relación difícil*. Madrid: Acción Educativa, 2008, pp. 38-61.

SERT José Luis. WIENER Paul. Can patios makes cities? En: *Architectural forum*, August. Boston, 1953, vol. 99:2.

STUTZIN, Nicolás. Políticas del playground. Los espacios de juego de Robert Moses y Aldo van Eyck. En: ARQ Santiago de Chile: Editorial PUC, Diciembre 2015, n.91. [Consulta: 06-10-2017]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5488826>.

TABAR, 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*. Directores: Carmen Martínez Arroyo/ Rodrigo Pemejan Muñoz. Tesis Doctoral. ETSAM Departamento de Proyectos Arquitectónicos, 2015.

TONUCCI, Francesco. *La città dei bambini. Un modo nuovo di pensare la città*. Bari: Editore Laterza, 2005.

TONUCCI, Francesco. *Peligro, niños. Apuntes de educación 1994-2007*. Barcelona: Graó, 2012.

TRILLA, Jaume. (coord.). *El legado pedagógico del siglo XX, para la escuela del siglo XXI*. Barcelona: Editorial Graó, 2007.

Vietato non toccare. Bambini a contatto con Bruno Munari. MUBA (Museo dei Bambini) Milano [Consulta: 06-10-2017]. Disponible en: <http://www.muba.it/it/attivita/vietato-non-toccare>.

**María Pía Fontana** (Nápoles, 1972). Arquitecta Facoltá di Architettura de la Universitá degli Studi di Napoli "Federico II" (1997). Doctora Arquitecta por la UPC (2012). Postgrado en Proyectación urbanística (2000) UPC Barcelona. Estudios de Diseño gráfico y editorial (2001). Desde 2006 es profesora de Proyectos Arquitectónicos de la Universidad de Girona (EPS-UdG). Desde 2016 es profesora del Máster de Ciudad y Urbanismo de la UOC. Ha sido profesora invitada en España, Italia, Portugal y Colombia. Es Investigadora del grupo Arquitectura i Territori (UdG) y del Grupo FORM+ (UPC). Estancias postdoctorales en Università degli Studi di Bologna (2012-2013); Universidad Nacional de Colombia (sede Manizales) (2014). Editora de la revista DPA-ETSAB-UPC (2004 y 2008) y desde 2008 es editora de la colección Microgramas (UdG). Ha publicado en las revistas DoCoMoMo Journal, Bitácora Urbano Territorial, dearq, ZARCH, Journal of Architecture and Urbanism. Ha desarrollado investigaciones y publicaciones sobre la relación arquitectura-ciudad, espacio urbano-arquitectura, planta baja/calle, modernidad, aproximación interescalal e interdisciplinar al proyecto. Desde 1999 es socia fundadora de mayorga+fontana arquitectos.

**Miguel Mayorga Cárdenas** (Bogotá, 1969). Arquitecto, Universidad Nacional de Colombia (1993). Doctor arquitecto ETSECCP-Universidad Politécnica de Cataluña (2013). Máster en Proyectación Urbanística por la UPC (2012). Profesor Asociado Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental (UPC). Desde 2006 profesor de urbanismo (UPC) y Universitat Oberta de Catalunya (UOC). Investigador de los grupos IntraScapeLab-EXIT y FORM+ (UPC). Profesor del Instituto Universitario de Investigación en Ciencia y Tecnologías de la Sostenibilidad IS-UPC y del máster de Ciudad y Urbanismo (UOC). Professor invitado en España, Portugal, Italia y Colombia. Coautor de *L'Espai urbà de la mobilitat* (Barcelona, 2006). Coautor, con M.P. Fontana, de *Luigi Cosenza II Territorio abitabile* (Firenze, 2006), *Colombia Arquitectura Moderna* (Barcelona, 2006), *Obregón & Valenzuela. Doce Arquitecturas urbanas* (Bogotá, 2012). Ha publicado en las revistas DoCoMoMo Journal, Bitácora Urbano Territorial, dearq, ZARCH, Journal of Architecture and Urbanism. Editor de la revista DPA-ETSAB (2004 y 2008) y de la colección Gestión de la Ciudad UOC. Ha publicado sobre urbanismo, movilidad, espacio público, patrimonio urbano y arquitectura moderna, con énfasis en el espacio calle. Socio de mayorga+fontana arquitectos.