

PA

PROYECTO
PROGRESO
ARQUITECTURA

ARQUITECTURA CON Y PARA LA INFANCIA 29



ARQUITECTURA
CON Y PARA LA INFANCIA



REVISTA PROYECTO PROGRESO ARQUITECTURA

N29

arquitectura con y para la infancia



PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA. N29 NOVIEMBRE 2023 (AÑO XIV)

arquitectura con y para la infancia

EDITA

Editorial Universidad de Sevilla. Sevilla

DIRECCIÓN CORRESPONDENCIA CIENTÍFICA

E.T.S. de Arquitectura. Avda Reina Mercedes, nº 2 41012-Sevilla.

Amadeo Ramos Carranza, Dpto. Proyectos Arquitectónicos.

e-mail: revistappa.direccion@gmail.com

EDICIÓN ON-LINE

Portal informático <https://revistascientificas.us.es/index.php/ppa>

Portal informático Grupo de Investigación HUM-632

<http://www.proyectoprogresoarquitectura.com>

Portal informático Editorial Universidad de Sevilla

<http://www.editorial.us.es/>

© EDITORIAL UNIVERSIDAD DE SEVILLA, 2019.

Calle Porvenir, 27. 41013 SEVILLA. Tfs. 954487447 / 954487451

Fax 954487443. [eus4@us.es] [<http://www.editorial.us.es>]

© TEXTOS: SUS AUTORES,

© IMÁGENES: SUS AUTORES Y/O INSTITUCIONES

DISEÑO PORTADA:

Rosa María Añón Abajas – Amadeo Ramos Carranza

En base a la fotografía del Archivo CCC de la intervención en el Parque Pukllary Llaqta (Proyecto Fitekanthropus + Urban 95 Lima), Perú. 2018

DISEÑO PLANTILLA PORTADA-CONTRAPORTADA

Miguel Ángel de la Cova Morillo-Velarde

DISEÑO PLANTILLA MAQUETACIÓN

Maripi Rodríguez

MAQUETACIÓN

Referencias Cruzadas

CORRECCION ORTOGOGRAFICA

DECULTRURAS

ISSN (ed. impresa): 2171-6897

ISSN-e (ed. electrónica): 2173-1616

DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa>

DEPÓSITO LEGAL: SE-2773-2010

PERIODICIDAD DE LA REVISTA: MAYO Y NOVIEMBRE

IMPRIME: PODIPRINT

Reservados todos los derechos. Ni la totalidad ni parte de esta revista puede reproducirse o transmitirse por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia, grabación magnética o cualquier almacenamiento de información y sistema de recuperación, sin permiso escrito de la Editorial Universidad de Sevilla.

Las opiniones y los criterios vertidos por los autores en los artículos firmados son responsabilidad exclusiva de los mismos.



GRUPO DE INVESTIGACION HUM-632
PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA
<http://www.proyectoprogresoarquitectura.com>



VII PLAN PROPIO DE INVESTIGACIÓN Y
TRANSFERENCIA DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA.
Ayuda competitiva para revistas, Modalidad B,
anualidad 2023.

DIRECCIÓN

Dr. Amadeo Ramos Carranza. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España

SECRETARÍA

Dra. Rosa María Añón Abajas. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España

EQUIPO EDITORIAL

Edición:

Dr. Amadeo Ramos Carranza. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

Dra. Rosa María Añón Abajas. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

Dr. Francisco Javier Montero Fernández. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

Dra. Esther Mayoral Campa. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

Dr. Miguel Ángel de la Cova Morillo-Velarde. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

Dr. Germán López Mena. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

Dra. Gloria Rivero Lamela. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

Guillermo Pavón Torrejón. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

Externos edición (asesores):

Dr. José Altés Bustelo. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Valladolid. España.

Dr. Carlos Arturo Bell Lemus. Facultad de Arquitectura. Universidad del Atlántico. Colombia.

Dr. José de Coca Leicher. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad Politécnica de Madrid. España.

Dra. Patricia de Diego Ruiz. Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Geodesia. Universidad Alcalá de Heranes. España.

Dr. Jaume J. Ferrer Fores. Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona. Universitat Politècnica de Catalunya. España.

Dra. Laura Martínez Guereñu. El School of Architecture & Design, IE University, Madrid; Segovia. España.

Dra. Clara Mejía Vallejo. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad Politécnica de Valencia. España.

Dra. Luz Paz Agras. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidade da Coruña. España.

Dra. Marta Sequeira. CIAUD, Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa, Portugal.

SECRETARÍA TÉCNICA

Dra. Gloria Rivero Lamela. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

EDITORES EXTERNOS Y COORDINACIÓN CONTENIDOS CIENTÍFICOS DEL NÚMERO

Josefina González Cubero, Dra. Arquitecto. Universidad de Valladolid, España.

Jorge Palinhos, dr. en Estudos Culturais, Escola Superior Artística do Porto, Portugal.

COMITÉ CIENTÍFICO

Dr. Carlo Azteni. DICAAR. Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura. University Of Cagliari. Italia.

Dra. Maristella Casciato. GETTY Research Institute, GETTY, Los Angeles. Estados Unidos.

Dra. Anne Marie Châtelet. École Nationale Supérieure D'Architecture de Strasbourg (ENSAS). Francia.

Dra. Josefina González Cubero. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Valladolid. España.

Dr. José Manuel López Peláez. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad Politécnica de Madrid. España.

Dra. Margarida Louro. Faculdade de Arquitetura. Universidade de Lisboa. Portugal.

Dra. Maite Méndez Baiges. Departamento de Historia del Arte. Universidad de Málaga. España.

Dr. Dietrich C. Neumann. Brown University In Providence, Ri (John Nicholas Brown Center For Public Humanities And Cultural Heritage). Estados Unidos.

Dr. Víctor Pérez Escolano. Catedrático Historia, Teoría y Composición Arquitectónicas. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

Dr. Jorge Torres Cueco. Catedrático Proyectos Arquitectónicos. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universitat Politècnica de València. España.

Dr. ir. Frank van der Hoeven, TU DELFT. Architecture and the Built Environment, Netherlands

CORRESPONSALES

Pablo de Sola Montiel. The Berlage Centre for Advanced Studies in Architecture and Urban Design. Países Bajos.

Dr. Plácido González Martínez. Tongji University Caup (College Of architecture & Urban Planing). Shangai, China.

Patrícia Marins Farias. Faculdade de Arquitetura. Universidade Federal da Bahia. Brasil.

Dr. Daniel Movilla Vega. Umeå School of Architecture. Umeå University. Suecia.

Dr. Pablo Sendra Fernández. The Bartlett School of Planning. University College London. Inglaterra.

Alba Zarza Arribas. Centro de Estudos Arnaldo Araújo, Porto. Portugal.

Dra. María Elena Torres Pérez. Facultad de Arquitectura. Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida. México.

TEXTOS VIVOS

Dr. Francisco Javier Montero Fernández. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

Dra. Esther Mayoral Campa. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

SERVICIOS DE INFORMACIÓN

CALIDAD EDITORIAL

La Editorial Universidad de Sevilla cumple los criterios establecidos por la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora para que lo publicado por el mismo sea reconocido como "de impacto" (Ministerio de Ciencia e Innovación, Resolución 18939 de 11 de noviembre de 2008 de la Presidencia de la CNEAI, Apéndice I, BOE nº 282, de 22.11.08).

La Editorial Universidad de Sevilla forma parte de la U.N.E. (Unión de Editoriales Universitarias Españolas) ajustándose al sistema de control de calidad que garantiza el prestigio e internacionalidad de sus publicaciones.

PUBLICATION QUALITY

The Editorial Universidad de Sevilla fulfils the criteria established by the National Commission for the Evaluation of Research Activity (CNEAI) so that its publications are recognised as "of impact" (Ministry of Science and Innovation, Resolution 18939 of 11 November 2008 on the Presidency of the CNEAI, Appendix I, BOE No 282, of 22.11.08).

The Editorial Universidad de Sevilla operates a quality control system which ensures the prestige and international nature of its publications, and is a member of the U.N.E. (Unión de Editoriales Universitarias Españolas–Union of Spanish University Publishers).

Los contenidos de la revista PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA aparecen en:

bases de datos: indexación



SELLO DE CALIDAD EDITORIAL FECYT Nº certificado: 385–2023

WoS. Arts & Humanities Citation Index.

SCOPUS.

AVERY. Avery Index to Architectural Periodicals

REBID. Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico

EBSCO. Fuente Académica Premier

EBSCO. Art Source

DOAJ, Directory of Open Access Journals

PROQUEST (Arts & Humanities, full text)

DIALNET

ISOC (Producida por el CCHS del CSIC)

catalogaciones: criterios de calidad

RESH (Revistas Españolas de Ciencias Sociales y Humanidades).

Catálogos CNEAI (16 criterios de 19). ANECA (18 criterios de 21). LATINDEX (35 criterios sobre 36).

DICE (CCHS del CSIC, ANECA).

MIAR, Matriu d'Informació per a l'Avaluació de Revistes. Campo ARQUITECTURA

CLASIFICACIÓN INTEGRADA DE REVISTAS CIENTÍFICAS (CIRC–CSIC): A

ERIHPLUS

SCIRUS, for Scientific Information.

ULRICH'S WEB, Global Serials Directory.

ACTUALIDAD IBEROAMERICANA.

CWTS Leiden Ranking (Journal indicators)

catálogos on–line bibliotecas notables de arquitectura:

CLIO. Catálogo on–line. Columbia University. New York

HOLLIS. Catálogo on–line. Harvard University. Cambridge. MA

SBD. Sistema Bibliotecario e Documentale. Istituto Universitario di Architettura di Venezia

OPAC. Servizi Bibliotecari di Ateneo. Biblioteca Centrale. Politecnico di Milano

COPAC. Catálogo colectivo (Reino Unido)

SUDOC. Catálogo colectivo (Francia)

ZBD. Catálogo colectivo (Alemania)

REBIUN. Catálogo colectivo (España)

OCLC. WorldCat (Mundial)

EVALUACIÓN EXTERNA POR PARES Y ANÓNIMA.

El Consejo Editorial remitirá el artículo a dos expertos revisores anónimos dentro del campo específico de investigación y crítica de arquitectura, según el modelo doble ciego.

El director de la revista comunicará a los autores el resultado motivado de la evaluación por correo electrónico, en la dirección que éstos hayan utilizado para enviar el artículo. El director comunicará al autor principal el resultado de la revisión (publicación sin cambios; publicación con correcciones menores; publicación con correcciones importantes; no aconsejable para su publicación), así como las observaciones y comentarios de los revisores.

Si el manuscrito ha sido aceptado con modificaciones, los autores deberán reenviar una nueva versión del artículo, atendiendo a las demandas y sugerencias de los evaluadores externos. Los artículos con correcciones importantes serán remitidos al Consejo Asesor para verificar la validez de las modificaciones efectuadas por el autor. Los autores pueden aportar también una carta al Consejo Editorial en la que indicarán el contenido de las modificaciones del artículo. Los artículos con correcciones importantes serán remitidos al Consejo Asesor para verificar la validez de las modificaciones efectuadas por el autor.

DECLARACIÓN ÉTICA SOBRE PUBLICACIÓN Y MALAS PRÁCTICAS

La revista PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA (PPA) está comprometida con la comunidad académica en garantizar la ética y calidad de los artículos publicados. Nuestra revista tiene como referencia el Código de Conducta y Buenas Prácticas que, para editores de revistas científicas, define el COMITÉ DE ÉTICA DE PUBLICACIONES (COPE).

Así nuestra revista garantiza la adecuada respuesta a las necesidades de los lectores y autores, asegurando la calidad de lo publicado, protegiendo y respetando el contenido de los artículos y la integridad de los mismo. El Consejo Editorial se compromete a publicar las correcciones, aclaraciones, retracciones y disculpas cuando sea preciso.

En cumplimiento de estas buenas prácticas, la revista PPA tiene publicado el sistema de arbitraje que sigue para la selección de artículos así como los criterios de evaluación que deben aplicar los evaluadores externos –anónimos y por pares, ajenos al Consejo Editorial-. La revista PPA mantiene actualizados estos criterios, basados exclusivamente en la relevancia científica del artículo, originalidad, claridad y pertinencia del trabajo presentado.

Nuestra revista garantiza en todo momento la confidencialidad del proceso de evaluación: el anonimato de los evaluadores y de los autores; el contenido evaluado; los informes razonados emitidos por los evaluadores y cualquier otra comunicación emitida por los consejos Editorial, Asesor y Científico si así procediese.

Igualmente quedan afectados de la máxima confidencialidad las posibles aclaraciones, reclamaciones o quejas que un autor desee remitir a los comités de la revista o a los evaluadores del artículo.

La revista PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA (PPA) declara su compromiso por el respeto e integridad de los trabajos ya publicados. Por esta razón, el plagio está estrictamente prohibido y los textos que se identifiquen como plagio o su contenido sea fraudulento, serán eliminados o no publicados por la revista PPA. La revista actuará en estos casos con la mayor celeridad posible. Al aceptar los términos y acuerdos expresados por nuestra revista, los autores han de garantizar que el artículo y los materiales asociados a él son originales o no infringen derechos de autor. También los autores tienen que justificar que, en caso de una autoría compartida, hubo un consenso pleno de todos los autores afectados y que no ha sido presentado ni publicado con anterioridad en otro medio de difusión.

EXTERNAL ANONYMOUS PEER REVIEW.

Editorial Board will be sent to two anonymous experts, within the specific field of architectural investigation and critique, for a double blind review.

The Director of the journal will communicate the result of the reviewers' evaluations to the authors by electronic mail, to the address used to send the article. The Director will communicate the result of the review (publication without changes; publication with minor corrections; publication with significant corrections; its publication is not advisable), as well as the observations and comments of the reviewers, to the main author.

If the manuscript has been accepted with modifications, the authors will have to resubmit a new version of the article, addressing the requirements and suggestions of the external reviewers. The articles with corrections will be sent to Advisory Board for verification of the validity of the modifications made by the author. The authors can also send a letter to the Editorial Board, in which they will indicate the content of the modifications of the article.

ETHICS STATEMENT ON PUBLICATION AND BAD PRACTICES

PROYECTO, PROGRESO ARQUITECTURA (PPA) makes a commitment to the academic community by ensuring the ethics and quality of its published articles. As a benchmark, our journal uses the Code of Conduct and Good Practices which, for scientific journals, is defined for editors by the PUBLICATION ETHICS COMMITTEE (COPE).

Our journal thereby guarantees an appropriate response to the needs of readers and authors, ensuring the quality of the published work, protecting and respecting the content and integrity of the articles. The Editorial Board will publish corrections, clarifications, retractions and apologies when necessary.

In compliance with these best practices, PPA has published the arbitration system that is followed for the selection of articles as well as the evaluation criteria to be applied by the anonymous, external peer-reviewers. PPA keeps these criteria current, based solely on the scientific importance, the originality, clarity and relevance of the presented article.

Our journal guarantees the confidentiality of the evaluation process at all times: the anonymity of the reviewers and authors; the reviewed content; the reasoned report issued by the reviewers and any other communication issued by the editorial, advisory and scientific boards as required.

Equally, the strictest confidentiality applies to possible clarifications, claims or complaints that an author may wish to refer to the journal's committees or the article reviewers.

PROYECTO, PROGRESO ARQUITECTURA (PPA) declares its commitment to the respect and integrity of work already published. For this reason, plagiarism is strictly prohibited and texts that are identified as being plagiarized, or having fraudulent content, will be eliminated or not published in PPA. The journal will act as quickly as possible in such cases. In accepting the terms and conditions expressed by our journal, authors must guarantee that the article and the materials associated with it are original and do not infringe copyright. The authors will also have to warrant that, in the case of joint authorship, there has been full consensus of all authors concerned and that the article has not been submitted to, or previously published in, any other media.

arquitectura con y para la infancia

índice

artículo del editor

INFANCIA, MODERNIDAD, ARQUITECTURA Y ACCIÓN / CHILDHOOD, MODERNITY, ARCHITECTURE AND ACTION

Rosa María Añón-Abajas; Amadeo Ramos-Carranza – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2023.i29.11>)

12

entre líneas

JUGUETES ARQUITECTÓNICOS. LA CONSTRUCCIÓN LÚDICA DE LA ARQUITECTURA / ARCHITECTURAL TOYS. A CONSTRUÇÃO LÚDICA DA ARQUITECTURA

Marco Ginoulhiac – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2023.i29.01>)

22

artículos

LA EDUCACIÓN EN EL CENTRO: EL PAPEL ESTRUCTURAL DE LA ESCUELA EN LA CIUDAD EXPERIMENTAL DE TAPIOLA / BRINGING EDUCATION TO THE CORE: THE STRUCTURAL ROLE OF THE SCHOOL IN THE EXPERIMENTAL CITY OF TAPIOLA

Enrique Jesús Fernández-Vivancos González; Carla Sentieri Omarrementería – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2023.i29.02>)

32

LUGARES PARA LA AVENTURA: TRES ACCIONES INCIDENTALES / ADVENTURE SITES: THREE INCIDENTAL ACTIONS

Juan José Tuset Davó – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2023.i29.03>)

50

JUGAR LA CIUDAD. INFANCIA, JUEGO Y ESPACIO EN LAS IMÁGENES MANIFIESTO DEL TEAM 10 / PLAYING THE CITY. CHILDHOOD, PLAY AND SPACE IN TEAM 10'S MANIFESTO IMAGES

Michele Albanelli – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2023.i29.04>)

68

NIÑAS Y NIÑOS COMO PRODUCTORES DE ESPACIO PÚBLICO EN LOS BARRIOS POPULARES: EXPERIENCIAS Y REFLEXIONES DESDE LIMA NORTE (PERÚ) / CHILDREN AS PRODUCERS OF PUBLIC SPACE IN MARGINALIZED NEIGHBORHOODS: EXPERIENCES AND REFLECTIONS FROM NORTHERN LIMA (PERU)

Ezequiel Collantes; Javier Vera – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2023.i29.05>)

84

RALPH ERSKINE, ARQUITECTURA PEDAGÓGICA. TRES CONJUNCIONES EN LA OBRA DEL ARQUITECTO ANGLO-SUECO QUE INVOLUCRAN A LA INFANCIA EN EL PROCESO DE PROYECTO / RALPH ERSKINE, PEDAGOGICAL ARCHITECTURE. THREE CONJUNCTIONS IN THE WORK OF THE ANGLO-SWEDISH ARCHITECT THAT INVOLVE CHILDREN IN THE DESIGN PROCESS

Melina Pozo Bernal; Cristóbal Miró Miró; Esther Mayoral Campa – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2023.i29.06>)

104

LA EDUCACIÓN A TRAVÉS DE LA ARQUITECTURA. UNA FORMACIÓN APLICADA DENTRO Y FUERA DEL AULA / EDUCATION THROUGH ARCHITECTURE. APPLIED TRAINING INSIDE AND OUTSIDE THE CLASSROOM

Rosa María Añón-Abajas; Margarida Louro; Amadeo Ramos-Carranza – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2023.i29.07>)

124

reseña bibliográfica TEXTOS VIVOS

ALDO VAN EYCK: EL NIÑO, LA CIUDAD Y EL ARTISTA

Paula Lacomba Montes – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2023.i29.08>)

144

FRANCESCO TONUCCI: LA CIUDAD DE LOS NIÑOS. UN MODO NUEVO DE PENSAR LA CIUDAD

Ángel L. González Morales – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2023.i29.09>)

146

ESA LAAKSONEN, JAANA RÄSÄNEN (eds): PLAY+SPACE=PLAYCE: ARCHITECTURE EDUCATION FOR CHILDREN AND YOUNG PEOPLE

Margarida Louro – (DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2023.i29.10>)

148

INFANCIA, MODERNIDAD, ARQUITECTURA Y ACCIÓN

CHILDHOOD, MODERNITY, ARCHITECTURE AND ACTION

Rosa María Añón-Abajas (ORCID 0000-0003-0720-4172)
Amadeo Ramos-Carranza (ORCID 0000-0003-4195-5295)

RESUMEN Se indaga sobre la capacidad de la infancia para orientar a la arquitectura hacia su misión social y educadora. También se aborda el potencial educativo de la acción arquitectónica. Las investigaciones tratadas presentan casos que incluyen a la infancia como sujeto activo. Se exponen experiencias recientes que trabajan aplicando la metodología crítica de la creatividad arquitectónica para propiciar una educación general en capacidades artísticas, sociales, espaciales y políticas. Estas prácticas están proliferando incentivadas desde instituciones internacionales decisivas para la cooperación y el desarrollo; en cierto modo son novedosas, pero encontraremos precedentes admirables de este tipo de actividades que, consideradas utópicas en su momento y, como tales, ignoradas, ahora demuestran su pertinencia. Podemos concluir que los modelos educativos evolucionan como consecuencia de las crisis y carencias que marcan a la sociedad propiciando las utopías que definen sus ciclos.

PALABRAS CLAVE educación; casa; jardín; ciudad; juegos; teatro.

SUMMARY It explores the capacity of childhood to guide architecture towards its social and educational mission. It also addresses the educational potential of architectural action. The research presented features cases that include children as active subjects. Recent experiences are presented that work by applying the critical methodology of architectural creativity to promote a general education in artistic, social, spatial and political skills. These practices are spreading, encouraged by international institutions that are decisive for cooperation and development; in some ways they are novel, but we will find admirable precedents of these types of activities which, considered utopian at the time and, as such, ignored, are now proving their relevance. We can conclude that educational models evolve as a consequence of the crises and shortcomings characterising society, leading to the utopias that define their cycles.

KEY WORDS education, home, garden, city, games, theatre

Persona de contacto / Corresponding author: rabajas@us.es. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

CRISIS

Observar las circunstancias generales y actuales de las ciudades contemporáneas y el paisaje natural, provoca una profunda decepción, pues el análisis de la realidad arroja resultados claramente negativos. El arte de la arquitectura parece desaparecer frente al crecimiento exponencial de construcciones insensibles que van invadiendo ciudades y paisajes arrebatándoles su identidad, sustituyendo la construcción tradicional, sensata y sostenible, por construcciones poco reflexivas y mal integradas en su lugar mientras, mayoritariamente, las sociedades más industrializadas permanecen, aparentemente, pasivas y cómplices.

Evitar que se sigan cometiendo errores requiere otra educación general de la ciudadanía y una concienciación de que es responsabilidad de todos contribuir en la producción y conservación de un hábitat más equilibrado y sostenible. Esta afirmación implica a profesores, maestros, educadores y arquitectos que, convencidos de que la arquitectura es una herramienta educativa inmejorable, reivindica otras políticas que incluyan más formación

artística en los programas educativos oficiales y complementarios, desde las etapas infantiles hasta los grados universitarios, sin perder continuidad.

En las actuales circunstancias es natural pensar que todo lo heredado y acumulado resulta absurdo. Un planeta enfermo, una sociedad consumista, injusta, inconsciente, capaz de agotar los recursos naturales sin tregua, incompetente, cómplice de las armas y de la guerra. Tantos males acumulados reflejan el fracaso de este nuevo siglo. Son también responsables las políticas y modelos educativos que en cada época y contexto se han adoptado, supuestamente para liberar a los ciudadanos mediante el conocimiento, aunque realmente parece que se nos instruye desde el sistema para servir al sistema, o para apuntalar un sistema que se deshace sin remedio. La cuestión de la educación es una de las más polémicas. Qué métodos, qué lugares, qué clasificación por edades y sexos, qué materias, qué contenidos, etc. Sistema y contrasistema, cultura y contracultura, polemizan constantemente en todos los aspectos posibles.

DEFINICIÓN DE INFANCIA

Partimos de considerar la infancia entendida en toda su amplitud. Establecer las edades límite que la identifican también resulta polémico. En España se tiende a equiparar automáticamente la infancia con el grupo de edad que, normalmente, asiste al jardín de infancia, a la guardería o al preescolar. Pero lo cierto es que la delimitación de edad a la que cada persona madura varía si la propone un antropólogo, un pedagogo, un psicólogo o un médico. Cada persona evoluciona de una fase a otra (distinguiendo entre primera infancia, segunda infancia, niñez, adolescencia, juventud, edad adulta y siguientes), a una edad que fluctúa en función de diversos factores implicados en la vulnerabilidad de personas y colectivos (circunstancias de dependencia, discapacidad, geográficas, culturales, sociales, económicas, etc.). Si convenimos que la infancia se acaba cuando el individuo empieza a dejar de ser vulnerable y podemos considerarlo autónomo, la adolescencia, es sin duda, la etapa más ambigua de todas y, por ello, debería ser incluida y considerada como una etapa más de la niñez. En España los servicios públicos de salud derivan a los pacientes del hospital infantil al general entre los catorce y los dieciséis años, según cada comunidad autónoma y la situación particular de cada caso, requiriendo el consentimiento informado para muchas situaciones médicas. Por regla general en Europa esto se produce a los dieciocho años. Es evidente que la definición de infancia depende de los recursos y de las políticas públicas.

MODERNIDAD, UTOPIA

En noviembre del pasado año 2022, la revista *Proyecto, Progreso, Arquitectura* enunció la temática *Arquitectura con y para la infancia* como línea de investigación para el número veintinueve que ahora se publica. El objetivo se enfocó, sobre aquellas actividades arquitectónicas que se realizan preocupadas por incluir, en su proceso y en la toma de decisiones, a la infancia: arquitecturas donde las niñas y los niños juegan un papel protagonista. A pesar de todos los materiales acumulados sobre infancia, educación y arquitectura, el conocimiento siempre resulta incompleto, pues la constante inquietud en torno a la educación de las nuevas generaciones se intensifica en períodos de crisis que motivan a creer que los modelos

formativos pasados han fallado, que ya no sirven como ejemplo y requieren revisión. Crisis, evolución y educación son conceptos permanentemente asociados entre ellos, igualmente indisociables resultan educación e infancia, infancia y modernidad, modernidad y casa, casa y jardín, jardín y juegos, juegos y teatro, teatro y acción, acción y ciudad, ciudad y arquitectura, arte, música, cine, tiempo, movimiento, memoria o historia.

El escrito divulgado para la convocatoria dibujaba el panorama actual de crisis profunda y global, mencionando la emergencia climática y las catástrofes derivadas, que cada día son más frecuentes y graves, justificando el anhelo por un cambio de paradigma inminente y la consecuente preocupación por la educación y la formación de las nuevas y futuras generaciones, que deberán estar preparadas para interactuar mejor con el medioambiente. En este contexto, la consecuente preocupación por la educación implica especialmente al campo de conocimiento de la arquitectura, como demuestran numerosas experiencias, publicaciones en redes y artículos precedentes originados desde múltiples foros.

Para empezar a reconocer la actualidad del interés sobre las interacciones entre arquitectura y educación y la especial sensibilidad de los arquitectos con esta temática, basta explorar el blog de la Fundación Arquía. La preocupación por la infancia queda patente en multitud de contribuciones que se encuentran en la categoría *Educación*. Destaca la abundancia de autoras que abordan esta cuestión, además de otras aportaciones colaterales sobre la responsabilidad social de la arquitectura, la comunicación, etc. Podríamos pensar que la incorporación de más mujeres al ejercicio de la arquitectura ha propiciado que aflore este tipo de reflexión más interesada en los aspectos emocionales que en los técnicos. Explorar la memoria de un espacio impregnado de las acciones trascendentes de la infancia, esas que nos configuran y acompañan toda la vida, requiere paciencia y sensibilidad. Entre las autoras aludidas destaca la arquitecta Virginia Navarro, más que por la cantidad de contribuciones (son diecinueve entradas entre los años 2016 y 2022), es porque sus aportaciones, además de objetivas e informadas, están todas enfocadas a esta temática, entre infancia y arquitectura, trazando una clara línea de investigación. Sus textos, referidos a eventos

documentados y publicaciones, reflejan la existencia de una actividad importante a nivel nacional e internacional, plantean varios temas transversales, argumentan con algunas referencias a antecedentes, y provocan la curiosidad y la necesidad de ampliar y profundizar en ese conocimiento.

En una de sus entradas más recientes Virginia Navarro defiende que la arquitectura y el diseño de su construcción son un juego geométrico¹. Antes expuso la avanzada política educativa en Finlandia que incluye la arquitectura como formación básica desde la escuela primaria². También, defendió lo positivo que resulta para la arquitectura la interacción de las niñas y de los niños, mediante la observación de las fotografías publicadas por Le Corbusier sobre la cubierta de la Unidad de Habitación de Marsella. El foco se fija en el grupo de infantes de la escuela maternal que aparecen jugando con su maestra en la azotea, lo que nos descubre la viveza de los espacios al aire libre, capaces de provocar una deseada interacción entre infancia y arquitectura³. En su primera entrada⁴, en junio de 2016, la autora ya mencionaba a varios autores precedentes como Javier Encinas, Juan Bordes, Xavier Monteys o Howard Gardner, para cerrar el breve y estimulante texto citando a Jorge Raedó: “la educación en arquitectura es una encrucijada en la que se encuentran formación natural, necesidad social y objetivos a largo

plazo para generar y exigir mejores entornos construidos. ¿Por qué enseñamos arquitectura a los niños? Sobran los motivos”⁵.

El número diecisiete de PpA⁶, publicado en mayo de 2017 y convocado en mayo de 2016, dedicado íntegramente a *Arquitectura escolar y educación*, ya publicó investigaciones reivindicando el papel educador de la arquitectura. Los artículos avanzaron mucho más allá de las valoraciones sobre los aspectos técnicos que inciden en el diseño arquitectónico de edificios y entornos escolares. No obstante, otras temáticas en otros números de PpA, incluso anteriores, también propiciaron investigaciones atentas a la infancia desde otras perspectivas relacionadas, apreciando y defendiendo el valor pedagógico de la arquitectura. Aldo van Eyck siempre es citado como referente y, para él “la figura del niño cierra un círculo, desde su propia infancia pasando por sus reflexiones sobre la ciudad”, preocupación que puede seguirse en varios de sus proyectos siendo el Orfanato de Ámsterdam (1955-60) con sus *party rooms*, la mejor expresión del cómo “el niño es la principal referencia en el espacio”⁷ (figura 1). Pero, aun así, hay muy pocas revistas de arquitecturas que han dedicado atención a la arquitectura con niñas y niños y al potencial educativo de la actividad arquitectónica. Precisamente Jorge Raedó alude a esto en la presentación del número 35 de la revista *Dearq*⁸.

1 NAVARRO, Virginia. Anne Tyng: la arquitectura como juego geométrico. En: Fundación Arquia-Blog, arquitectura - niños/as, Educación [en línea], 07 febrero 2022 [consulta: 25 octubre 2023]. Disponible en: <https://blogfundacion.arquia.es/2022/02/anne-tyng-la-arquitectura-como-juego-geometrico/>

2 NAVARRO, Virginia. Desafíos de la arquitectura según Finlandia. ¿Cómo se relaciona con la educación de niños/as y jóvenes? En: Fundación Arquia-Blog, arquitectura - niños/as, Educación [en línea], 31 marzo 2021 [consulta: 25 octubre 2023]. Disponible en: <https://blogfundacion.arquia.es/2021/03/desafios-de-la-arquitectura-segun-finlandia-como-se-relaciona-con-la-educacion-de-ninos-as-y-jovenes/>.

3 NAVARRO, Virginia. Lilette y Le Corbusier: una historia de niños jugando en la azotea. En: Fundación Arquia-Blog, arquitectura - niños/as, Educación [en línea], 15 noviembre 2021 [consulta: 25 octubre 2023]. Disponible en: <https://blogfundacion.arquia.es/2021/11/lilette-y-le-corbusier-una-historia-de-ninos-jugando-en-la-azotea/>.

4 NAVARRO, Virginia. ¿Por qué enseñar arquitectura a los niños? En: Fundación Arquia-Blog, arquitectura - niños/as, Educación [en línea], 22 julio 2016 [consulta: 25 octubre 2023]. Disponible en: <https://blogfundacion.arquia.es/2016/07/por-que-ensenar-arquitectura-a-los-ninos/>.

5 RAEDÓ, Jorge. Informe sobre educación arquitectónica para niños en España y Latinoamérica. En: *Frontera Digital* [en línea], 21 noviembre 2013 [consulta: 04 noviembre 2023]. Disponible en: <https://www.fronterad.com/informe-sobre-educacion-arquitectonica-para-ninos-en-espana-y-latinoamerica/>.

6 *Arquitectura escolar y educación*. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, noviembre 2017, nº 17. ISSN 2171-6897. DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2011.i17>

7 MAYORAL CAMPA, Esther. Pensamientos compartidos. Aldo van Eyck, el grupo Cobra y el arte. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, noviembre 2014, nº 11, p. 70. ISSN 2171-6897. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2014.i11.05>

8 RAEDÓ, Jorge; URREA UYABÁN, Tatiana (eds.). *Arquitectura con niños*. En: *Dearq*-35. Bogotá: Departamento de Arquitectura de la Universidad de los Andes (Colombia), enero 2023, nº 25. ISSN 2011-3188. <https://revistas.uniandes.edu.co/index.php/dearq/issue/view/204>

1. *Party Room* en el Orfanato de Ámsterdam, Aldo van Eyck 1955-60.



1

Con ocasión del número veintinueve de PpA, la convocatoria pretendía superar la tendencia a insistir en los ejemplos clásicos de las instituciones modelo ideadas “para” la infancia, priorizando las iniciativas que incluyen a la infancia como agente activo, otorgándole un lugar central en cada oportunidad de reflexión, acción y creación arquitectónica, como ya hicieran aquellas propuestas experimentales del siglo pasado que intentaron

valorar las capacidades de aprendizaje de los más jóvenes y superar los programas educativos tradicionales, excesivamente paternalistas, que acotan la libertad y ahogan el ingenio. La llamada al número veintinueve pretendía contribuir a publicar iniciativas novedosas que otorgan a la infancia un papel activo y protagonista en la revisión de los procesos de diseño arquitectónico. El conjunto de artículos seleccionados para este número

confirma que este tipo de iniciativas tienen importantes antecedentes que, lamentablemente, no consiguieron generalizarse. Es ahora cuando se están rescatando, revisando y experimentando para evolucionar en matices importantes.

El profesor Marco Ginoulhiac, en su artículo, ofrece una memoria de una década de investigación sobre la condición educativa y lúdica de la arquitectura y la construcción. Los resultados han sido aplicados en una asignatura en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Oporto con resultados ejemplares

El papel estructural de la escuela en la ciudad es una realidad en la que se coincide en todos los tiempos y desde todas las líneas de pensamiento, pero el estudio sobre el caso de Tapiola aporta la evidencia de que, con otras reglas y normas, es posible hacer las escuelas de otras formas más constructivas socialmente.

La escuela en el centro estructurando el barrio y la ciudad que, además de buscar la cercanía a la residencia familiar, propicia el juego en la calle y el descubrimiento de la ciudad, fue una de las consignas proclamadas por los arquitectos del Team 10 y otros artistas y pedagogos. Defendieron la creación de parques urbanos experimentales de aventuras para estimular la imaginación y formar a niñas y a niños con capacidades y autonomía mejoradas.

El ejemplo de los espacios de juego diseñados con participación de niñas y de niños de los barrios de Lima Norte confirman la capacidad de la infancia para actuar como productores de espacio público y demuestra cómo la actividad creativa multiplica sus capacidades. El papel pedagógico de la arquitectura es esencialmente constitutivo en todas las artes, contando a los arquitectos entre los artistas más transversales.

Con todo lo sabido, experimentado y demostrado, aún es necesario insistir en reivindicar el papel educativo de la arquitectura y aprender a demostrar, seducir y convencer a los ciudadanos de que pueden adoptarse otras políticas educativas y exigir a las administraciones públicas otras condiciones en los programas educativos y en los espacios que los acogen. Se trata de reconducir a la sociedad a una vida más sana, creativa, libre, feliz,

cooperativa y corresponsable. Ya hay avances considerables en esta línea, pero aún queda mucho por hacer. Hay que esperar que la acción de todas las iniciativas activas y organizadas en redes, además de divulgar e inventariar todos los experimentos, sirvan para filtrar y seleccionar como representativos, los más innovadores y los que mejores resultados puedan alcanzar.

Todos los escritos seleccionados reivindican el papel educador de la arquitectura y la importancia de asumir el protagonismo de la infancia en su sentido más amplio: la infancia de todos los tiempos, del presente, del futuro y del pasado; es importante pensar en la integración intergeneracional y el intercambio de experiencias. Hay que recordar que todos llevamos dentro y oculto la niña o el niño que un día fuimos y conviene dejarle ser parte del debate. Reconocer la utilidad de lo inútil, la necesidad de experimentar equivocándose, o de arriesgarse a aprender de los más pequeños e inocentes. Hay que defender como indispensable para la educación general, la experiencia de la creación artística en todas sus expresiones; la necesidad de contar con arquitectos y educadores como mediadores, así como la necesidad de reformar profundamente los espacios escolares para propiciar todo tipo de actividades educativas, dentro y fuera del aula. Las administraciones han de ser conscientes del valor que tienen la arquitectura y los arquitectos para la educación.

El debate queda abierto; los resultados seleccionados en este número y otros precedentes indican que cada vez son más los autores dedicados, con un alto consenso en considerar e incluir a la infancia como parte de los procesos participativos a los que se debe la arquitectura. Pero aún faltan más contribuciones, habrá que seguir ampliando y visibilizando nuevos conocimientos y sus reivindicaciones para transformar lo establecido hasta conseguir que los ambientes educativos alcancen la calidad óptima en cada caso. Habrá que seguir produciendo y publicando nuevas experiencias, cuidando no perder de vista las referencias fundamentales, como las que rescatan las reseñas bibliográficas de textos vivos. Así, cotejando y ensamblando elemento a elemento,

2. Sala de juegos y estudio en la casa-estudio de Frank Lloyd Wright en Oak Park. En la segunda planta de la ampliación realizada en el año 1895.

3. Eveline Lowe Guardería y Escuela Primaria. Southwark, Londres. David and Mary Medd, 1964-1966.

seguiremos construyendo la arquitectura educativa necesaria y con ello, contribuyendo a una sociedad progresivamente más justa.

CONCLUSIONES

Los ejemplos descritos, más y menos recientes, son siempre interesantes, pero determinar con nitidez el grado de innovación propia de cada caso puede resultar difícil, pues se conocen precedentes de casi todas las iniciativas ensayadas. En general todas concluyen reivindicando que una mejor educación requiere incorporar más contenidos prácticos y formativos en arte, arquitectura, más experiencias en la ciudad y en la naturaleza. Formar mejores ciudadanos repercutirá en mejores ciudades. Una ciudad de espacios inclusivos y educativos.

Mayoritariamente se coincide en defender que las niñas y los niños deben contar con un papel central, protagonista, activo y decisivo en el diseño de los espacios que habiten como personas y como parte de un colectivo.

Una actitud inclusiva que se extiende a otros colectivos vulnerables como los mayores. También hay que dar voz a los abuelos para que participen contando e interpretando historias vivas, propiciando una mejor comunicación intergeneracional. Los mayores si son alegres como los niños nos ayudan a aprender a valorar mejor qué acciones garantizan la felicidad.

Casa y escuela se identifican: la casa es un espacio vital y educativo para los niños (figura 2). Entre los espacios infantiles más estimados distinguiríamos la habitación de juegos en la *Casa-estudio de Frank Lloyd Wright* en Oak Park (figura 3); los dormitorios infantiles que realizó el arquitecto Alejandro de la Sota en la *Casa Domínguez* y sus espacios de transición con el jardín, que puede observarse fácilmente en los planos y las fotografías de la obra, imaginando el uso que las niñas y los niños harían de esos espacios⁹: son dos casos entre los muchos existentes, que dan ejemplo de cómo el infante y su escala se integran en la arquitectura doméstica como



9 Planos y fotografías pueden localizarse en PASCUAL RUBIO, Ana; RÍO VÁZQUEZ, Antonio Santiago. El mito de la Caeyra: una casa con vida doble. En: Teresa Couceiro Núñez (Coord.). *Pioneros de la Arquitectura Moderna Española: el proyecto de habitar*, Madrid: Fundación Alejandro de la Sota y General de Ediciones de Arquitectura, 2018, pp. 78-97



3

prioridad para cualificarla. Ejemplo que repercute en algunos edificios escolares¹⁰, como en las salas infantiles de instituciones como la biblioteca de Estocolmo del arquitecto Gunnar Asplund o en el Peckham Health Centre de Sir Owen Williams¹¹, garantizando la vida exitosa de dichas instituciones y su trascendencia histórica.

Hay que aludir a la experiencia acumulada y a la preocupación por transferir el conocimiento a quien pueda darle utilidad en un futuro; esto conduce a pensar en las

nuevas generaciones y consecuentemente en la infancia. El juego divertido es buscar y encontrar desde la transversalidad, la presencia de la infancia que subyace en las investigaciones dedicadas a temáticas no tan específicas o en otras artes como el cine, donde encontraremos numerosas películas centradas en las niñas y los niños, y en su educación, que pueden hacernos ver, sentir y reflexionar sobre los numerosos aspectos implicados y todas sus contradicciones. El reconocido

¹⁰ En este sentido los espacios educativos que propusieron Mary David Medd. LACOMBA MONTES, Paula; CAMPOS URIBE, Alejandro. The dissolution of the classroom: Finmere Primary School (1958-59), an integrative, specific and active learning. En: *REVISTA 180*, Santiago: Universidad Diego Portales, 2018, n° 41, pp. 1-13. ISSN 0718-2309. <http://www.revista180.udp.cl/index.php/revista180/article/view/450/370>

¹¹ AÑÓN-ABAJAS, Rosa María. Una obra de Sir Owen Williams: el "Pioneer Health Centre" en Peckham, Londres; 1933-35. En Manuel TRILLO DE LEYVA (Dir.) y Amadeo RAMOS CARRANZA (Coord.). *Construyendo Londres, dibujando Europa*. Sevilla: FIDAS, 2006, pp. 39-56

4. Fotogramas de la película *El pequeño Salvaje*, director François Truffaut, 1970.



cineasta François Truffaut dejó un nutrido legado sobre la cuestión; su mítica película *El pequeño salvaje*¹² plantea la diatriba sobre hasta qué punto la educación, la socialización y la renuncia a la naturaleza salvaje es beneficiosa (figura 4). Dedicarle el tiempo que merece, nos abrirá los ojos y la mente.

La breve y sugerente reseña de Juan Ruesga¹³ sobre El libro de Adolphe Appia *La música y la puesta en escena. La obra de arte viviente*, basta para defender la infinidad de relaciones entre arquitectura, teatro, espacio, movimiento, música, tiempo, evolución, vanguardia, cine,

aprendizaje y, sobre todo, para reivindicar la importancia que todo ello tiene en la educación. La obra de un jovencísimo Appia queda presentada y valorada como absolutamente avanzada a su tiempo, acertada y de gran repercusión. Sin duda su éxito estuvo en el acierto que deriva de un descubrimiento genial como es comprender al espectador como agente principal que interacciona y participa de la obra de arte total que es el espectáculo. Así podemos llegar a la conclusión de que infancia y modernidad van asociadas y deben estar presentes en todo proceso investigador. ■

12 *L'Enfant Sauvage*. [Película] Dirigida por François TRUFFAUT. Trailer disponible [En línea] en https://www.imdb.com/video/vi3355558425/?playlistId=nm0137105&ref_=nm_pr_ov_vi

13 RUESGA NAVARRO, Juan Adolphe Appia: La música y la puesta en escena. La obra de arte viviente. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*, Espacios del Drama. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, mayo 2013, nº 28, pp. 128-129. ISSN 2171-6897 <https://doi.org/10.12795/ppa.2023.i29.09>

Bibliografía citada:

AÑÓN-ABAJAS, Rosa María. Una obra de Sir Owen Williams: el "Pioneer Health Centre" en Peckham, Londres; 1933-35. En: Manuel TRILLO DE LEYVA (dir.) y Amadeo RAMOS-CARRANZA (coord.). *Construyendo Londres, dibujando Europa*. Sevilla: FIDAS, 2006, pp. 39-56.

Arquitectura escolar y educación. *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, noviembre 2017, n° 17. ISSN 2171-6897. DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2011.i17>

CAMPOS URIBE, Alejandro. The dissolution of the classroom: Finnere Primary School (1958-59), an integrative, specific and active learning. En: *REVISTA 180*, Santiago: Universidad Diego Portales, 2018, n° 41, pp. 1-13. ISSN 0718-2309

MAYORAL CAMPA, Esther. Pensamientos compartidos. Aldo van Eyck, el grupo Cobra y el arte. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, noviembre 2014, n° 11, ISSN 2171-6897. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2014.i11.05>

NAVARRO, Virginia. Anne Tyng: la arquitectura como juego geométrico. En: *Fundación Arquia-Blog, arquitectura - niños/as, Educación* [en línea], 07 febrero 2022 [consulta: 5 octubre 2023]. Disponible en: <https://blogfundacion.arquia.es/2022/02/anne-tyng-la-arquitectura-como-juego-geometrico/>

NAVARRO, Virginia. Desafíos de la arquitectura según Finlandia, ¿Cómo se relaciona con la educación de niños/as y jóvenes?. En: *Fundación Arquia-Blog, arquitectura - niños/as, Educación* [en línea], 31 marzo 2021 [consulta: 5 octubre 2023]. Disponible en: <https://blogfundacion.arquia.es/2021/03/desafios-de-la-arquitectura-segun-finlandia-como-se-relaciona-con-la-educacion-de-ninos-as-y-jovenes/>

NAVARRO, Virginia. Lilette y Le Corbusier: una historia de niños jugando en la azotea. En: *Fundación Arquia-Blog, arquitectura - niños/as, Educación* [en línea], 15 noviembre 2021 [consulta: 5 octubre 2023]. Disponible en: <https://blogfundacion.arquia.es/2021/11/lilette-y-le-corbusier-una-historia-de-ninos-jugando-en-la-azotea/>

NAVARRO, Virginia. ¿Por qué enseñar arquitectura a los niños? En: *Fundación Arquia-Blog, arquitectura - niños/as, Educación* [en línea], 22 julio 2016 [consulta: 5 octubre 2023]. Disponible en: <https://blogfundacion.arquia.es/2016/07/por-que-ensenar-arquitectura-a-los-ninos/>

PASCUAL RUBIO, Ana; RÍO VÁZQUEZ, Antonio Santiago. El mito de la Caerya: una casa con vida doble. En: Teresa Couceiro Núñez (Coord.). *Pioneros de la Arquitectura Moderna Española: el proyecto de habitar*, Madrid: Fundación Alejandro de la Sota y General de Ediciones de Arquitectura, 2018, pp. 78-97.

RAEDÓ, Jorge. Informe sobre educación arquitectónica para niños en España y Latinoamérica. En: *Frontera Digital*. [en línea], 21 noviembre 2013 [consulta: 04 noviembre 2023]. Disponible en: <https://www.fronterad.com/informe-sobre-educacion-arquitectonica-para-ninos-en-espana-y-latinoamerica/>

RAEDÓ, Jorge; URREA UYABÁN, Tatiana (eds.). *Arquitectura con niños*. En: Dearq-35. Bogotá: Departamento de Arquitectura de la Universidad de los Andes (Colombia), enero 2023, n° 25. ISSN 2011-3188. <https://revistas.uniandes.edu.co/index.php/dearq/issue/view/204>

RUESGA NAVARRO, Juan Adolphe Appia: La música y la puesta en escena. La obra de arte viviente. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*, Espacios del Drama. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, mayo 2013, n° 28, pp. 128-129. ISSN 2171-6897 <https://doi.org/10.12795/ppa.2023.i28.09>

Rosa María Añón-Abajas (Sevilla, 1961). Arquitecta por la Universidad de Sevilla en 1988, Doctora en 2001. Profesora Titular de Universidad en el Departamento de Proyectos Arquitectónicos; imparte docencia en Grado, Máster y Doctorado. Autora de *Arquitectura de las escuelas primarias municipales del ayuntamiento de Sevilla hasta 1937*, (Universidad de Sevilla, 2005); coautora de *Arquitectura y construcción: el paisaje como argumento* (UNIA 2007); además de otros libros y capítulos, ha publicado artículos en las revistas *Cabás*, (n°13, 2015); *VLC Arquitectura*, (vol. 6, n°1, 2019); *Artígrama*, (n°34, 2019); *Sustainability*, (vol. 13, n°16, 2021); *PpA*, (n°1 y n°2, 2010; n°5, 2011; n°9, 2013; n°10, 2014; n°12, 2015; n°17, 2017; n°18, 2018; n°20, 2019; n°23, 2020; n°24, 2021); *Estoa* (n° 24, 2023); *ZARCH* (n° 17, 2021); *ACE* (n° 52, 2023)

Amadeo Ramos-Carranza (Sevilla, 1963) Arquitecto (1989), doctor en arquitectura (2006), Profesor Titular de Universidad, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSA Sevilla. Pertenece al G.I. HUM-632. Coautor de los libros *Arquitectura del Racionalismo en Sevilla: Inicios y Continuidades; Sevilla 1995-2005. Arquitectura de una década; Arquitectura y Construcción: el paisaje como argumento y 1918-2018. Sevilla: vivienda social y ciudad. La iniciativa municipal* (2003, 2006, 2009 y 2023 respectivamente). Coordinador del libro *Construyendo Londres. Dibujando Europa* (2006). Ha publicado en las revistas *Arquitectos* (n° 173, 2005; n° 175, 2008); *ART-i-TEXTOS* (n° 7, 2008); *Informes de la Construcción* (n° 534, 2014); *PpA* (n° 1, 2010; n° 12, 2015; n° 23, 2020); *AMPS* (2015); *Estoa* (n° 13, 2018, n° 24, 2023); *Disegnarecon* (n° 22, 2019); *The Journal of Architecture* (n° 3, vol. 24, 2019); *Spool* (n° 2, Vol. 7, 2020); *Ciudades* (n° 24, 2021); *Sustainability* (n° 16 vol. 13, 2021); *ZARCH* (n° 17, 2021); *ACE* (n° 52, 2023)

JUGUETES ARQUITECTÓNICOS: LA CONSTRUCCIÓN LÚDICA DE LA ARQUITECTURA

ARCHITECTURAL TOYS – A CONSTRUÇÃO LÚDICA DA ARQUITECTURA

Marco Ginoulhiac ( 0000-0003-1070-8128)

RESUMEN La unidad curricular *Architectural toys – A construção lúdica da Arquitectura* se imparte en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Oporto desde 2012. En sus más de diez años de existencia, ha ido creando y organizando su propio cuerpo de contenidos y ha producido una gran cantidad de trabajos académicos. Nacido de una hipótesis que articulaba la condición lúdica con el proyecto de Arquitectura, ha ido desvelando, gracias a la constante reorganización de las clases y a la contribución del alumnado, una red de conexiones que recorre la cultura arquitectónica desvelando narrativas históricas y conceptuales vinculadas a los fenómenos de la educación y la enseñanza.

PALABRAS CLAVE narrativas históricas; arquitectura y educación; infancia; juegos de arquitectura; proyecto arquitectónico; creatividad.

SUMMARY The curricular unit *Architectural toys - A construção lúdica da Arquitectura* has been taught at the University of Porto's Faculty of Architecture since 2012. In its more than ten years of existence, it has been creating and organising its own body of content and has produced a large number of academic papers. Originating from a hypothesis that articulated the playful condition with the architectural project, it has been revealing, thanks to the constant reorganisation of the classes and the contribution of the students, a network of connections that runs through architectural culture, revealing historical and conceptual narratives linked to the phenomena of education and teaching.

KEYWORDS historical narratives; architecture and education; childhood; architectural toys; architectural project; creativity.

Persona de contacto / Corresponding author: mg@arq.up.pt. Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Portugal.

En 2009 presenté mi tesis doctoral en Arquitectura titulada *O ensino do projecto de Arquitectura. Contribuições para um debate crítico sobre a prática contemporânea*¹. Me interesaba comprender cómo la enseñanza del proyecto, considerada una práctica central en la titulación de arquitecto, reaccionó al cambio de paradigma que caracterizó el paso entre la modernidad y la posmodernidad².

La generación anterior a la mía, nacida en la primera mitad del siglo xx, tuvo la oportunidad, pero también la dificultad, de articular una cultura artística clásica con el paradigma del Movimiento Moderno. De esta unión surgieron grandes profesionales, autores de excelente arquitectura, pero también obras de gran calidad en el campo del diseño industrial, el diseño gráfico y, en general, las artes aplicadas. La generación que marcó las dos décadas de posguerra parecía no tener fronteras disciplinares, con autores como Bruno Munari, Enzo Mari, Vico Magistretti, Dieter Rams, o incluso Charles y Ray Eames en Estados Unidos como referentes.

Mi generación, en cambio, hizo uso de la libertad creativa que exigía la posmodernidad. Una libertad que, en muchos casos, se tradujo en una falta total de criterios de diseño (ya fueran estéticos, técnicos o éticos) que se tradujo en la producción de manifiestos de dudosa calidad artística. Si para algunos, unos pocos, la ruptura con el pasado supuso una nueva oportunidad creativa, más libre y autónoma, para otros, la mayoría, fue un salto al vacío, sin referencias ni narrativas que pudieran ayudar al nuevo recorrido proyectual.

En las primeras etapas del aprendizaje del diseño arquitectónico, la escasa cultura arquitectónica, la poca habilidad para el dibujo y la inexperiencia general no ayudaban al estudiantado que, por primera vez, se enfrentaba al reto de diseñar en un entorno libre. Desde la ausencia de referencias hasta la más completa libertad artística, el vértigo de la hoja en blanco fue, para muchos estudiantes, un obstáculo que permanece a lo largo de todo el proceso de diseño.

Cuanto más profundizaba en la cuestión de la enseñanza de proyectos, más me daba cuenta de que no

1 GINOULHIAC, Marco. *O ensino do projecto de Arquitectura Contribuições para um debate crítico em torno da prática contemporânea*. Tesis Doctoral: Universidade do Porto, 2009.

2 LYOTARD, Jean-François. *A condição pós-moderna*. Rio de Janeiro: Les Éditions de Minuit, 1979.

debía limitarse a la enseñanza superior, ya que se trataba de una actividad fuertemente determinada por competencias que no son meramente técnicas, e incluso puede decirse, aunque de forma extrema, que era comportamentales. El proyecto es una actividad intelectual que se mueve en el futuro (no es posible proyectarse en el pasado) y en condiciones de libertad (el proyecto no puede determinarse de antemano). Si el sujeto no es libre, no puede imaginar un futuro distinto del presente o distinto de un futuro previsible que se le impone. Sin embargo, la libertad es una condición difícil de admitir, en la que la gestión de las opciones y la responsabilidad de las acciones recaen siempre en la persona que actúa. Diseñar implica crear alternativas, pero también tomar decisiones entre las alternativas creadas. Quien cursa una carrera centrada en proyectos (en el sentido más amplio de la palabra, artístico o no) trae consigo las capacidades y limitaciones que ha desarrollado a lo largo de su crecimiento como sujeto, lo que sin duda condicionará su trayectoria académica y, posteriormente, su actividad profesional.

La prueba de esta hipótesis se confirmó cuando impartí la asignatura de proyectos en el primer curso del Máster Integrado en Arquitectura y entré en contacto con estudiantes que, independientemente de su éxito académico en cursos anteriores, certificado por el sistema oficial de clasificación, tenían perfiles extremadamente diferentes en lo que se refiere a las competencias relacionadas con proyectos. Mientras que para algunos no suponía un gran esfuerzo enfrentarse al libro en blanco, pues ya habían tenido experiencias creativas previas (aunque no fueran titulados en escuelas de arte), para otros, el hecho de tener que “arriesgarse” en libertad, era fuente de inquietud, desasosiego o incluso un auténtico bloqueo. Muchos estudiantes nunca habían experimentado el vértigo de la libertad creativa que, para otros, era una condición familiar e incluso apreciada.

A través de esta experiencia me he dado cuenta de que la etapa previa a un curso superior y un contexto educativo más amplio son propicios para que el alumnado sea capaz, desde muy temprana edad, de enfrentarse al ejercicio del diseño sin limitaciones ni bloqueos. Me refiero a procesos de aprendizaje que van más allá de la enseñanza³ y que serán abarcados por el proceso más amplio y complejo de la educación⁴.

La investigación que dio lugar a mi doctorado no tuvo la oportunidad, por razones obvias de tiempo y recursos, de continuar la investigación fuera del ámbito de la enseñanza de la arquitectura. Quedaba la sospecha de que la condición lúdica, presente en las experiencias educativas desde el siglo xx y tradicionalmente perteneciente a los juegos es, desde un punto de vista teórico, pero también procedimental, estructurante de la acción proyectual. De hecho, podría decirse que el proyecto se mueve necesariamente en una condición lúdica, ya que necesita suceder en libertad.

En este contexto surgió el deseo de crear una unidad curricular optativa en la que se abordaran estos temas de forma estructurada, siguiendo el principio de que la mejor manera de entender algo es intentar transmitirlo a otra persona.

Un poco antes, empecé a investigar la relación entre la infancia y la arquitectura, con el telón de fondo de lo lúdico. Era, y sigue siendo, una oportunidad para recorrer algunas narrativas vinculadas a la enseñanza que clarificaran estas relaciones y crear contenidos que pudieran servir de apoyo al alumnado e interesar a algunos colegas. El soporte de estos textos iniciales, un blog en línea, adquirió cierta visibilidad e incluso fue citado por Juan Bordes en su libro *Historia de los juguetes de construcción*⁵, lo que dio lugar a futuras colaboraciones con el artista español.

Una primera lectura de la bibliografía más conocida sobre el juego, como el *Homo Ludens* de Huizinga⁶, los

3 “una educación intencional; es una actividad que tiene lugar en una institución, cuyos objetivos son explícitos, los métodos más o menos codificados, y que llevan a cabo profesionales”. REBOUL, Olivier. *Filosofía da educação*. Lisboa: Editora Nacional, 1988, p. 18.

4 Según Edgar Morin, la educación es ese proceso que “conserva, memoriza, integra, ritualiza un patrimonio cultural de conocimientos, ideas, valores; lo regenera reexaminándolo, actualizándolo, transmitiéndolo; genera conocimientos, ideas, valores que se volverán patrimoniales” MORIN, Edgar. *La testa ben fatta. Riforma dell'insegnamento e riforma del pensiero*. Milano: Raffaello Cortina Editore, 2000, p. 83 – tradução livre.

5 BORDES, Juan. *Historia de los juguetes de construcción*. Madrid: Cátedra, 2012.

6 HUIZINGA, Johan. *Homo ludens: a study of the play-element in culture*. Boston: Beacon Press, 1955.

textos de Brian Sutton Smith⁷, Gilles Brougere⁸, Roger Cailllois⁹ o incluso, la pertinente contribución de Eugen Fink¹⁰, confirmó muy pronto la hipótesis de estudio. Estos autores permitieron reunir diferentes perspectivas históricas y ejemplos prácticos, abriendo el campo de la investigación en varias direcciones y revelando caminos que más tarde resultaron sumamente fructíferos.

En el año 2012, y a partir del material poco a poco recopilado en el blog, inicié la unidad *Juguetes arquitectónicos. Procesos complementarios de reproducción disciplinar en Arquitectura*, nombre actualizado en el año 2019 a *Juguetes Arquitectónicos. La construcción lúdica de la Arquitectura*, reenfocando los temas tratados sobre la condición lúdica del proyecto arquitectónico. A pesar de sufrir ajustes a lo largo de los años, fruto de cierta inquietud, necesaria para cualquier investigación, la estructura del curso se ha mantenido sustancialmente igual a lo largo de más de diez años.

Las primeras lecciones del curso abordan el disperso y confuso universo conceptual que existe en torno al juego, circunscribiendo un territorio de estudio y clarificando el vocabulario con el que trabajar. En portugués y en otras lenguas, palabras como brincar, jugar, lúdico, entre otras, se utilizan a menudo de forma poco rigurosa, tanto en el habla coloquial como a través de la adopción abusiva de expresiones utilizadas en otros idiomas, o incluso a través de traducciones descuidadas e imprecisas. A esta complejidad se añade el hecho de que la asignatura se imparte en inglés, porque a ella asiste un porcentaje significativo de estudiantes móviles, y cuenta con bibliografía específica en varios idiomas. Por tanto, el primer esfuerzo no consiste tanto en establecer definiciones unívocas como en desarrollar una posición crítica en relación con los términos y

conceptos más comunes, activando la atención y la curiosidad del alumnado.

Lo lúdico como condición emocional, intelectual y política es uno de los conceptos clave a descifrar. Disfrazado bajo otras palabras, a lo largo del curso y en diversos contextos históricos y artísticos, sirve de base para las narrativas que se construirán dentro de las relaciones que la Arquitectura establece con otros ámbitos. Por otro lado, no se vincula a ninguna acción concreta, ya que, como afirma Reynolds, “*El carácter lúdico de un acto no proviene de la naturaleza de lo que se hace, sino de la forma en que se hace (...) extrae sus configuraciones conductuales de otros sistemas afectivo-conductuales*”¹¹.

Del estudio del juego, que como se ha dicho no es tratado como una acción, sino como una condición en la que las acciones tienen lugar, surge la necesidad de articularlo con la infancia, considerada no sólo como una condición cuantitativa (la edad) sino también cualitativa (la condición intelectual y emocional). A la infancia se refiere, entre otros, Baudelaire como periodo de máxima inspiración cuando, hablando del artista, afirma que: “*el genio no es más que la infancia redescubierta sin límites (...)*”¹². Fue el romanticismo de Baudelaire el que abrió la puerta a las vanguardias de principios del siglo xx, que abogaban por un retorno a la infancia: André Breton, en el Manifiesto surrealista, aclara el vínculo entre las artes y la infancia cuando afirma: “*La mente que se sumerge en el surrealismo revive con ardiente entusiasmo lo mejor de su infancia (...) De los recuerdos de la infancia, y de algunos otros, emana un sentimiento de desintegración, y luego de pérdida, que considero el más fértil que existe. Quizá sea la infancia lo que más se acerca a la “vida real” de uno (...) Gracias al surrealismo, parece que la oportunidad llama a la puerta por segunda vez*”¹³.

7 SMITH, Brian. *The ambiguity of play*. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1997.

8 BROUGERE, Gilles. A criança e a cultura lúdica. En: Revista da Faculdade de Educação. São Paulo: Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, July/Dec. 1998, vol. 24, n. 2, pp. 103-116. ISSN: 0102-2555. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-25551998000200007>

9 CAILLOIS, Roger; MEYER Barash. *Man, play, and games*. Urbana: University of Illinois Press, 2001.

10 FINK, Eugen. *Oase des Glucks. Gedanken zu einer. Ontologie des Spiels*. Munchen: Verlag Karl Albert Freiburg, 1957.

11 REYNOLDS, Peter. C. Play, language and human evolution”. En: Jerome BRUNER; Alison JOLLY; Kathy SILVA (eds.) *Play: Its role in development and evolution*. Baltimore: Penguin Books, pp. 621-635.

12 Ver apartado III, O artista, Homem do Mundo, Homem das Multidões e Criança, en: BAUDELAIRE, Charles. *O pintor na vida moderna*. 1863.

13 BRETON, André. *Le Manifeste du Surréalisme*. Paris: Ed. du Sagittaire, 1924.

1. New Methods in Education- Art, Real Manual Training, Nature Study (1899) de James Liberty Tadd.
2. Experiments in Creative Art Teaching: A Progress Report on the Department of Education. Victor D'Amico, 1960.
3. Portada del Lincoln Logs Construction Design Book Catalog de 1923.

Fue también a principios del siglo xx cuando se demostró científicamente el impacto de la infancia en la vida adulta, gracias al puericentrismo de Freud. La aceptación de la infancia también reconoció la importancia de la educación, vista como un proceso de emancipación del sujeto.

Ya a mediados del siglo xviii, Rousseau había construido una idea más compleja, más completa y moderna de la infancia, que dio lugar a los primeros experimentos pedagógicos ya no basados en el modelo escolástico de mera transmisión de conocimientos, sino en la acción y la experiencia como principal método de aprendizaje. Aunque el constructivismo de Dewey llegó sólo un siglo y medio más tarde, como ha ocurrido a menudo a lo largo de la historia, la práctica precedió a la teoría y los procesos empíricos triunfaron antes que su marco científico o filosófico y su legitimación. La infancia y la educación son, por tanto, los temas centrales del curso, que los aborda repetidamente bajo distintas formas y en diferentes contextos disciplinarios.

Al hablar de infancia y educación con el objetivo de esclarecer su relación con el proyecto arquitectónico, el curso recorre diversas experiencias en las que esta conexión se hace visible: desde los primeros contactos de Corrado Ricci estudiando el arte infantil¹⁴, pasando por las exposiciones de arte infantil de principios del siglo xx, las revistas dedicadas al tema y las experiencias educativas, hasta los momentos en que los movimientos artísticos, vanguardistas *in primis*, se nutren de la cultura infantil y le devuelven la producción artística y los objetos lúdicos.

El proyecto arquitectónico, que sigue siendo el tema central, encuentra claros paralelismos con la condición del juego, llegando a la conclusión de que necesita ser lúdico por su naturaleza artística, creativa y especulativa. Autores como el filósofo alemán Friedrich Schiller afirmó en 1794 que *"para decirlo sin rodeos, el hombre sólo juega cuando es un hombre en el pleno sentido de la palabra,*

*y sólo es un hombre pleno cuando juega. Esta afirmación (...) sostendrá, se lo prometo, todo el edificio del arte estético y el mucho más difícil arte de vivir"*¹⁵, tanto, como las palabras de Alvar Aalto: *"Estoy firmemente convencido de que esta fase preliminar de laboratorio debe ser lo más libre posible, a menudo incluso totalmente libre de fines utilitarios, para que se alcancen los resultados deseados. En esta exposición he incluido algunos de mis "juguetes experimentales", algunos de los cuales nunca dieron lugar a ningún detalle arquitectónico viable en la práctica, quedándose en el nivel del mero juego"*¹⁶.

Una vez estabilizada la constelación de conceptos en las primeras clases teóricas, el curso pretende transmitir tres bloques de contenidos a los alumnos, ahora de forma más directa y objetiva. Estos contenidos servirán para desarrollar un trabajo, de carácter teórico o proyectual y a elección del alumno, en la tercera y última fase del curso.

El primer bloque está reservado a las acciones. Abarca diversas actividades que, de alguna manera, se basan en la relación entre arte y juego. Se abarcan las primeras experiencias educativas de finales del siglo xix / principios del xx: las clases infantiles de Alfred Lichtwark (1886) y Franz Cizek (1897) en Viena; los ejercicios de dibujo libre de James Liberty Tadd¹⁷ en Estados Unidos (figura 1); la Escuela de Pintura al Aire Libre de Alfredo Ramos Martínez en México en 1913; o los talleres artísticos para niños de Victor D'Amico en el MoMa de Nueva York en 1940 (figura 2). Estas narraciones abarcan también las experiencias de enseñanza técnica y artesanal de Otto Cygnaeus en el siglo xviii, incluyen la cultura nórdica de los Sloyds y se condensan, junto con la enseñanza artística, en la Bauhaus, donde no sólo se enseñaba, sino que también se promovía el juego como condición creativa.

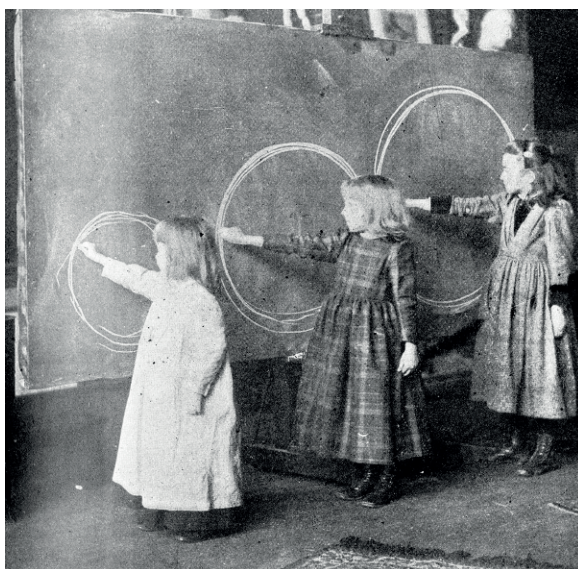
El segundo bloque de contenidos está dedicado a los objetos, a los juguetes. Este bloque es probablemente el que más seduce al estudiantado, ya que tiene algo de universal, algo que pertenece o ha pertenecido a todos. Todos hemos jugado alguna vez y, seguramente,

14 CORRADO, Ricci. *L'Arte de Bambini*. Bologna: Zanichelli, 1887.

15 SCHILLER, Friedrich. *A Educação Estética do Homem numa série de cartas*. Sao Paulo: Iluminuras, 2002, p. 80.

16 SHILDT, Goran (ed.). *Alvar Aalto in his own words*. New York: Rizzoli, 1998, p. 258.

17 LIBERTY TADD, James. *New Methods in Education: Art, Real Manual Training, Nature Study*. New York: Orange Judd Company, 1899.



1



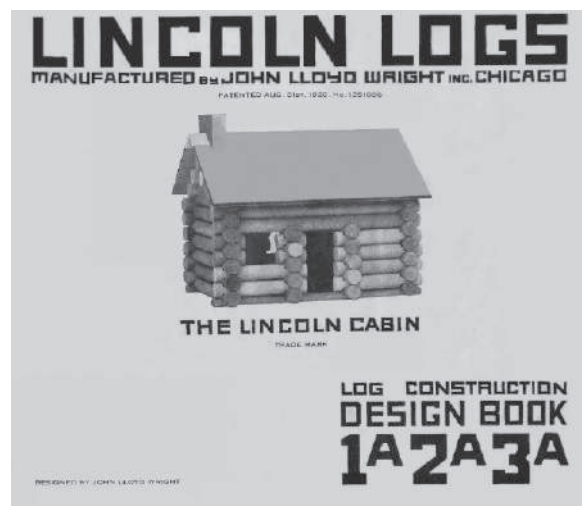
2

la mayoría de los arquitectos han tenido la suerte de desarrollar un proyecto no sólo impulsado por la necesidad, sino acompañado de una condición lúdica de creación y de volver a experimentar el placer del juego.

Las primeras lecciones del segundo bloque se centran en la definición de juguete a partir de Gilles Brougere, Brian Sutton Smith y Eugene Fink, entre otros autores. El recorrido histórico comienza con los primeros dispositivos educativos utilizados en los jardines de infancia de Froebel (siglo XIX), incluye juguetes de la Ilustración y también se detiene en ejemplos más cercanos a otras experiencias artísticas. O incluso, juguetes que derivan directamente de técnicas de construcción o poéticas lingüísticas de la historia de la arquitectura.

Se hace hincapié en los grupos de objetos. Por un lado, los juguetes estrictamente vinculados a la arquitectura por una proximidad formal, temática o de autoría; se trata de los numerosos juguetes de construcción, miniaturizaciones de sistemas constructivos (madera, ladrillos o incluso hormigón) o juguetes diseñados por arquitectos como Bruno Taut, John Lloyd Wright (hijo de Frank Lloyd Wright) (figura 3), Charles & Ray Eames o Arthur Carrara (figura 4), así como juguetes diseñados por profesores de la Bauhaus.

También destacan los juguetes diseñados por artistas y diseñadores de productos o por autores, aunque no sean reconocidos, pero que apelan explícitamente al vínculo entre juego y diseño. Este tipo de juguetes suele basarse en sistemas “abiertos” que permiten la libre composición. En otras palabras, son juguetes que sitúan al sujeto en una condición de libertad creativa, sin tener necesariamente reglas o modelos que le sirvan de referencia (figura 5).



3

El tercer y último bloque abre un ámbito de investigación especialmente heterogéneo y complejo: los espacios. Los espacios, considerados como el principal objeto de trabajo de la arquitectura, se dividen en categorías y se abordan a través de ejemplos dirigidos a espacios domésticos, espacios colectivos y educativos, y espacios públicos. En este sentido, la evolución del hogar y su relación con los niños y las niñas es uno de los primeros temas; observar cómo el espacio doméstico se ha adaptado a su presencia, tanto en viviendas unifamiliares como en bloques de viviendas colectivas, es un ejercicio importante para el estudiantado, que ya se han adentrado en este tema y cuyo futuro incluirá, muy probablemente, alguna experiencia de diseño en el campo de la vivienda. Por otro lado, nos permite volver a abordar el tema de la vivienda bajo una nueva luz, revisitando ejemplos



4



5

históricos como la casa Haus am Horn de 1923, la Unité d'Habitation de 1952 (figura 6) o la casa modelo del MoMa de 1949 de Marcel Breuer (figura 7). La búsqueda se centra no sólo en la definición de los espacios dedicados a los niños, sino también en la gestión del programa y las relaciones que se establecen dentro de la casa.

Desde el espacio doméstico hasta el contexto de las urbanizaciones, también se estudian los espacios colectivos dedicados a la infancia. Las Unités d'Habitation y otros muchos ejemplos de urbanizaciones británicas¹⁸ y francesas¹⁹ son especialmente ricos y significativos en este ámbito. Algunos casos portugueses también se consideran ejemplos de centros infantiles del más alto valor artístico y pedagógico, sobre todo cuando se diseñan en colaboración con artistas plásticos.

A continuación, se aborda el tema del espacio público. En un contexto histórico y geográfico en el que el espacio público infantil se reduce a menudo a instalaciones estandarizadas con escaso valor artístico, los ejemplos presentados revelan el potencial y la pertinencia del diseño a escala de la ciudad: los ejemplos de Aldo van Eyck

en Ámsterdam, pero también las bellas experiencias norteamericanas de Paul Friedberg, Isamu Noguchi, Richard Dattner y Charles Forberg. El grupo Ludic en Francia (figura 8) o los innumerables parques infantiles que se extendieron por Europa, sobre todo en los años sesenta y setenta, gracias a la colaboración de urbanistas, arquitectos y artistas plásticos, permiten comprender la riqueza y complejidad de este tema del diseño.

Por último, para cerrar el bloque sobre el tema del espacio, se presenta la ciudad lúdica. Se analizan ejemplos de urbanismo que han contemplado áreas dedicadas exclusivamente al ocio, como ha ocurrido en muchas ciudades del sur de Francia o en algunas estaciones de esquí de los Alpes suizos²⁰ (figura 9), así como en zonas urbanas como Coney Island en Nueva York o Blackpool en Inglaterra. También se hace un necesario guiño a los parques temáticos (figura 9), como los de Disney, que, aunque de forma muy puntual, suponen un complejo ejercicio de planificación y arquitectura.

Todas las lecciones van acompañadas de referencias bibliográficas sobre los temas tratados. En muchos

18 <https://www.architecture.com/explore-architecture/exhibitions/the-brutalist-playground>.

19 ROMAGNY, Vincent; DONADA, Julien. *Group ludic. L'imagination au pouvoir*. Bruxelles: Editions Facteur Humain, 2019.

20 Por exemplo Flaine Station em Arêches-la-Frassse, França de Marcel Breuer - 1954 - 1969

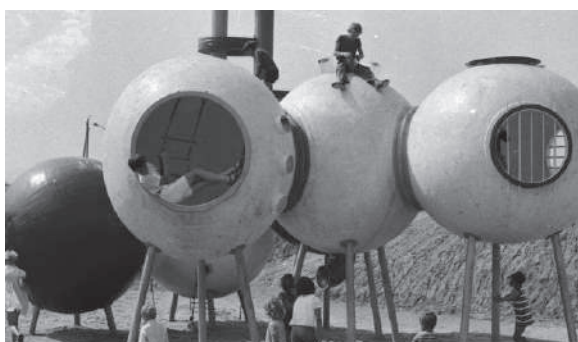
4. Portada del folleto Magnet Master playtool editado por el Walker Art Center, Minneapolis, 1949, con descripción, instrucciones y especificaciones del Magnet Master, un juguete diseñado por Arthur A. Carrara y producido por Carradan Associates.
5. *The Toy*, diseñado por Charles Eames publicado en la revista *Life*, número 16 de julio de 1951, página 57.
6. Cubierta de la Unité d'habitation, Le Corbusier. 1952.
7. Marcel Breuer, house playroom, 1949.
8. Fotograma del video *Le Group Ludic, retour d'expériences (20'02)*, de Julien Donada, 2018. Centre d'Art Contemporain, Saint-Nazaire y Petit à Petit Production.
9. Flaine Station, Marcel Breuer, 1954.



6



7



8



9

casos, los documentos están en formato PDF, lo que permite acceder a libros que ya no están disponibles en versión impresa o que pueden difundirse libremente. Además, el blog <http://architoys.blogspot.com> contiene información a la que se hace referencia con frecuencia y que puede ser consultada por el alumnado.

La segunda parte del curso está destinada al seguimiento del trabajo del estudiantado. De hecho, desde las primeras ediciones del curso, se ha reducido el tiempo dedicado a las clases magistrales, lo que deja más espacio para el seguimiento y redundando en un aumento de la calidad de los trabajos. Como ocurre en toda práctica docente, la experiencia pedagógica acumulada a lo largo de los años, junto con el avance de la investigación, ha llevado a una progresiva clarificación y síntesis de los

contenidos, abandonando una serie de temas que se revelaban periféricos a los temas centrales. En algunos casos, se han sustituido lecciones completas por breves notas o referencias insertadas en lecciones más pertinentes. En otros casos, temas que sólo aparecían ocasionalmente pasan a ocupar toda la lección o, incluso, se extienden a más lecciones.

Los proyectos desarrollados por el alumnado en la segunda parte del curso pueden ser de carácter teórico, como la redacción de un texto en formato artículo sobre un tema relacionado con los contenidos impartidos en la primera parte del curso, o de carácter práctico, mediante el desarrollo de un proyecto.

Los estudiantes que elijan trabajar en un proyecto pueden hacerlo en dos ámbitos diferentes: un artefacto

de juego / juguete o un espacio. El primero implica la realización de un prototipo y la presentación de un póster en el que se explique la metodología de diseño y el funcionamiento del juguete. El segundo, se materializa en un proyecto arquitectónico, centrado en un espacio doméstico, colectivo, educativo o, más a menudo, público, que también deberá presentarse en un póster.

Tras una década de experiencia con la unidad curricular y un importante número de proyectos realizados por el alumnado, se observa un nivel de calidad y heterogeneidad muy interesante en los proyectos, desde sistemas constructivos que pretenden ser lo más universales y abstractos posibles, como cubos o conjuntos de sólidos, hasta propuestas extremadamente centradas en un tema arquitectónico concreto. No obstante, los numerosos temas abordados pueden agruparse en tres grandes familias: tecnológicos, formales y vinculados a la cultura arquitectónica.

Los tecnológicos son juguetes que investigan el proceso de moldeado del hormigón, los accesorios de madera o la estabilidad de las estructuras. El objetivo es hacer sencillos e inteligibles los procesos de producción para que puedan aplicarse y comprenderse sin la complejidad que acompaña a su uso real.

En ocasiones, la composición formal, ya sea bidimensional o tridimensional, es la base de la propuesta del alumnado. Crear forma, espacio y volúmenes con varias piezas, modulares o no, es uno de los primeros deseos del niño y, cuando está guiado y organizado, se convierte en una actividad lúdica y educativa. En general, existe una tendencia, que se repite cada año, hacia dos tipos de proyectos: un sistema de construcción que permite una gran variedad de soluciones, una especie de sistema universal, y un artefacto a mayor escala que permite a los niños construir espacios habitables. Están surgiendo otros proyectos, pero muchos se enfrentan a problemas de producción típicos del diseño de productos. En este

sentido, la obligación de producir un prototipo ayuda al alumnado a comprender y superar estas dificultades. La presentación de ejemplos históricos, como los juguetes de la Bauhaus u otros vinculados a las vanguardias de principios de siglo, es, en este sentido, una especie de epifanía. Se reconoce en estas obras una capacidad de síntesis radical y de composición formal. Se trata de metaproyectos: objetos capaces de servir al ejercicio del proyecto, con el justo equilibrio entre una poética específica (es decir, un paradigma formal) y una libertad creativa prácticamente infinita. Así eran, por ejemplo, el cadáver exquisito (1918) de los surrealistas, el Dandanah (1919-20) de Bruno Taut o los bloques de construcción Build the Town (1940-43) de Ladislav Sutnar.

Por último, los prototipos de juguetes o juegos vinculados a la adquisición de una cultura arquitectónica se despliegan en una extensa variedad de tipologías, abordando temas históricos, lingüísticos, geográficos, de autoría, tipológicos, etc. Estas obras obligan a los estudiantes a estudiar, organizar y aclarar temas que han tratado a lo largo de su carrera académica, pero que nunca han tenido la oportunidad de organizar y sintetizar adecuadamente.

Cada trabajo es, en este sentido, un retorno a la arquitectura: a sus fundamentos y a sus diversas manifestaciones. Gran parte del estudiantado que asiste al curso mantiene su interés por los temas tratados y los desarrollan en investigaciones posteriores como parte de sus tesis integradas de máster. En casos más específicos, estos temas han dado lugar a la producción de artículos científicos o investigaciones doctorales, lo que les ha permitido volver al curso como conferenciantes / ponentes invitados para presentar sus propias investigaciones y atestiguar, en este retorno a la academia, la relevancia de los temas tratados por el curso de *Juguetes Arquitectónicos* y su interés por construir y articular un conocimiento colectivo centrado en la arquitectura.■

Bibliografía citada

- BAUDELAIRE, Charles. *O pintor na vida moderna*. 1863.
- BORDES, Juan. *Historia de los juguetes de construcción*. Madrid: Cátedra, 2012.
- BRETÓN, André. *Le Manifeste du Surréalisme*. Paris: Ed. du Sagittaire, 1924.
- BROUGERE, Gilles. A criança e a cultura lúdica. En: Revista da Faculdade de Educação. São Paulo: Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, July/Dec. 1998, vol. 24, n. 2, pp. 103-116. ISSN: 0102-2555. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-25551998000200007>
- CAILLOIS, Roger; MEYER Barash. *Man, play, and games*. Urbana: University of Illinois Press, 2001.
- CORRADO, Ricci. *L'Arte de Bambini*. Bologna: Zanichelli, 1887.
- FINK, Eugen. *Oase des Glucks. Gedanken zu einer. Ontologie des Spiels*. Munchen: Verlag Karl Albert Freiburg, 1957.
- GINOULHIAC, Marco. *O ensino do projecto de Arquitectura Contribuições para um debate crítico em torno da prática contemporânea*. Tesis Doctoral: Universidade do Porto, 2009.
- HUIZINGA, Johan. *Homo ludens: a study of the play-element in culture*. Boston: Beacon Press, 1955.
- LIBERTY TADD, James. *New Methods in Education: Art, Real Manual Training, Nature Study*. New York: Orange Judd Company, 1899.
- LYOTARD, Jean-François. *A condição pós-moderna*. Rio de Janeiro: Les Éditions de Minuit, 1979.
- MORIN, Edgar. *La testa ben fatta. Riforma dell'insegnamento e riforma del pensiero*. Milano: Raffaello Cortina Editore, 2000.
- REBOUL, Olivier. *Filosofia da educação*. Lisboa: Editora Nacional, 1988.
- REYNOLDS, Peter. C. Play, language and human evolution". En: Jerome BRUNER; Alison JOLLY; Kathy SILVA (eds.) *Play: Its role in development and evolution*. Baltimore: Penguin Books, pp. 621-635.
- ROMAGNY, Vincent; DONADA, Julien. *Group ludic. L'imagination au pouvoir*. Bruxelles: Editions Facteur Humain, 2019.
- SCHILLER, Friedrich. *A Educação Estética do Homem numa série de cartas*. Sao Paulo: Iluminuras, 2002.
- SHILDT, Goran (ed.). *Alvar Aalto in his own words*. New York: Rizzoli, 1998.
- SMITH, Brian. *The ambiguity of play*. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1997.

Marco Ginoulhiac (Bergamo, Italia, 1971) es arquitecto por la Facultad de Arquitectura del Politécnico de Milán. En 1995 obtuvo una beca del programa Erasmus en la Facultad de Arquitectura de Oporto (FAUP) y, desde entonces, reside en Oporto, siendo profesor en la FAUP donde imparte docencia en las asignaturas de *Projecto 3*, *A Construção Lúdica da Arquitectura e Arquitectura e Desenho*. Ha sido profesor invitado en la Ladislav Sutnar Faculty of Design and Art of the University of West Bohemia (Republica Checa), en la Guangzhou Academy of Fine Arts (China) e en la Universidad Autónoma de Madrid (España). En 2017 fue profesor honorario en la Hochschule München de la Munich University of Applied Sciences (Alemania)

LA EDUCACIÓN EN EL CENTRO: EL PAPEL ESTRUCTURAL DE LA ESCUELA EN LA CIUDAD EXPERIMENTAL DE TAPIOLA

BRINGING EDUCATION TO THE CORE: THE STRUCTURAL ROLE OF THE SCHOOL IN THE EXPERIMENTAL CITY OF TAPIOLA

Enrique Jesús Fernández-Vivancos González (ORCID) 0000-0003-4806-0910)

Carla Sentieri Omarrementería (ORCID) 0000-0002-1156-5053)

RESUMEN Planificada en 1945 y construida entre 1952 y 1968, la ciudad finlandesa de Tapiola fue concebida como un laboratorio urbano en el que ensayar, a escala reducida, soluciones aplicables en el proceso de reconstrucción del país tras la segunda guerra mundial. Desde el inicio, la preocupación por la infancia orientó unas investigaciones que encontraron su principal impulso en el deseo colectivo de avanzar hacia una sociedad cohesionada y democrática, base sobre la que debía fundarse dicha reconstrucción. En este contexto el pensamiento humanista de Lewis Mumford, que invitaba desde las páginas de *La cultura de las ciudades* a situar la educación en el centro de la reflexión sobre la ciudad, tuvo una gran repercusión en el urbanismo finlandés, una influencia que se puede ver reflejada en la configuración final de Tapiola. El presente artículo aborda un análisis de esta iniciativa que tiene como objetivo la identificación y la valoración crítica de las estrategias proyectuales que guiaron la implementación de los principios teóricos de Mumford en el caso de estudio. Dicha aproximación permite indagar sobre una experiencia conocida desde una perspectiva distinta: la infancia y la educación como categorías de análisis, que revela la gran capacidad transformadora de estos conceptos y su papel central en toda reconsideración de la ciudad cuyo propósito sea la humanización del espacio construido.

PALABRAS CLAVE infancia; educación; escuela; ciudad; Mumford; Tapiola.

SUMMARY Planned in 1945 and built between 1952 and 1968, the Finnish city of Tapiola was intended as an urban laboratory in which to test, on a reduced scale, solutions applicable to the reconstruction process of the country after World War II. Concern for children guided research from the very beginning, finding its primary drive in the collective desire to move towards a cohesive and democratic society, the foundation on which this reconstruction was to be based. In this context, the humanist thought of Lewis Mumford, who summoned the reader of *The Culture of Cities* to place education at the center of the reflection on the city, had a great impact on Finnish urbanism, an influence that can be clearly reflected in the final configuration of Tapiola. The purpose of this article is to analyze this initiative with a view to identifying and critically assessing the design strategies guiding the implementation of Mumford's theoretical principles in the case study. This approach allows for an examination of a well-known experience from a different perspective: childhood and education as categories of analysis, which reveals the great transforming capacity of such concepts and their central role in any reconsideration of the city whose purpose is the humanization of the built space.

KEYWORDS childhood; education; school; city; Mumford; Tapiola.

Persona de contacto / Corresponding author: estudio@fernandez-vivancos.com. Universitat Politècnica de València. España.

INTRODUCCIÓN: LA CIUDAD COMO ESPACIO DE EXPERIMENTACIÓN

En los textos que nos informan sobre los principios fundacionales de Tapiola, Heikki von Hertzen, principal impulsor de esta iniciativa, sitúa la infancia como la base ineludible de toda reflexión sobre la ciudad que aspire a una mejora efectiva de la calidad de vida de sus habitantes¹. Hertzen fue un apasionado y enérgico abogado cuyo activismo social resultó clave para que esta experiencia urbana pudiera ser llevada a término. En 1943 fue nombrado director de Västöliitto, una de las numerosas asociaciones privadas sin ánimo de lucro creadas en Finlandia durante la guerra para colaborar en la definición y desarrollo de las políticas públicas de vivienda. Consciente de la importancia histórica del momento, durante los primeros años realizó personalmente un extenso estudio de las

iniciativas de ciudad-jardín llevadas a cabo en el ámbito del urbanismo nórdico y norteamericano², trabajo que culminó con la publicación en 1946 de un provocador manifiesto titulado *Hogares o barracones para nuestros hijos*³. Considerado inicialmente como un texto moralista y antiurbano, en realidad la intención de Hertzen era llamar la atención sobre la necesidad de abordar, de forma urgente, una investigación profunda sobre nuevos modelos de ciudad que fueran capaces de dar respuesta a la aspiración de construir una sociedad cohesionada y democrática, como base sobre la que fundar la reconstrucción del país.

Pese al apremio, la primera oportunidad que se le presenta para poner en práctica en el ámbito urbano las investigaciones y reflexiones realizadas durante la guerra no surge hasta 1951⁴. Ese año Asuntosäätiö, cooperativa también dirigida por Hertzen en la que se integra Västöliitto,

1 HERTZEN, Heikki von. *Tapiola Garden City*. Helsinki: Asuntosäätiö, 1957. p. 2.

2 Se estudiaron casos como: Friluftstaden en Malmö, Guldheden en Gotemburgo, Radburn en New Jersey y Greenbelt en Maryland. De los ejemplos finlandeses, Hertzen destaca el caso de Käpylä, planificada en 1917 por Otto-Iivari Meurman junto con Birger Brunila, que constituyó el primer barrio obrero construido entre 1920 y 1925.

3 HERTZEN, Heikki von. *Koti vaiko kasarmi lapsillemme*. Helsinki: WSOY, 1946.

4 El proceso de reconstrucción de Finlandia tras la segunda guerra mundial comenzó por las zonas rurales para dar respuesta a la necesidad urgente de alojamiento provocada por los cientos de miles de desplazados por el conflicto bélico. No fue hasta principios de los años cincuenta cuando se empezó a abordar el problema del crecimiento de las grandes ciudades.

llega a un acuerdo para la compra de 240 hectáreas correspondientes a la mansión Hagalund, una antigua explotación agrícola y maderera situada a ocho kilómetros de Helsinki. Dicha propiedad tenía la ventaja de contar con un planeamiento ya aprobado, el Plan de Hagalund, lo que permitió iniciar en 1952 el proceso de construcción de una ciudad de nueva planta, Tapiola, que debía convertirse en un laboratorio en el que ensayar soluciones extrapolables a otras intervenciones urbanas. Como el propio Herten aclara: “*Tapiola fue construida como un experimento y como un modelo. Como experimento, produjo gran cantidad de información sobre cómo crear nuevas ciudades y sobre cómo hacerlas social y económicamente viables. Como modelo, desafió muchas ideas preconcebidas sobre el diseño de áreas residenciales y sobre el enfoque del urbanismo en Finlandia*”⁵.

Otto-livari Meurman⁶, redactor en 1945 del Plan de Hagalund, primer plan de ordenación de Tapiola (figuras 1 y 2), defendía una visión orgánica y regionalista de la planificación urbana muy influenciada por los escritos de Lewis Mumford. Publicada en inglés en 1938, traducida al sueco en 1942 y al finés en 1949, *La cultura de las ciudades*⁷ tuvo durante esos años una gran influencia en el urbanismo nórdico, especialmente en lo que se refiere a sus reflexiones sobre las unidades vecinales y sobre el papel de la escuela como elemento estructurador de la ciudad. Desde las páginas de este libro, Mumford reclamaba que la educación y el conocimiento debían asumir una posición central en todo debate que tuviera como

objetivo la revisión crítica de los modelos urbanos heredados y debía orientar la formulación de nuevas propuestas. Este planteamiento tuvo una especial repercusión en Finlandia, un joven país que, desde su independencia en 1917, y tras las revueltas populares que desembocaron en la guerra civil de 1918, había apostado decididamente por la educación como el pilar básico sobre el que construir una comunidad social y culturalmente cohesionada. La importancia que desde el principio se le concedió a este aspecto explica que en 1921 aprobara, junto a Suecia, una de las leyes más avanzadas en el contexto europeo que consagraba la formación obligatoria durante un periodo mínimo de seis años⁸. En este contexto, la infancia era considerada como el punto de inicio desde el que emprender una profunda transformación que, a través de la educación, debía ser capaz de llegar a todos los sectores de la sociedad y a todas las edades de la vida. La planificación de Tapiola en 1945 y su construcción entre 1952 y 1968, se desarrollan en este marco discursivo que explica su posicionamiento crítico y experimental.

Desde 1968, año en que Herten dio por terminada la construcción de Tapiola (figura 3), se han realizado sobre ella diversos estudios especializados abordados principalmente desde el ámbito de la planificación urbana y de la edificación residencial⁹. Por su parte, el análisis de los centros escolares ha sido planteado en el marco del conjunto de la obra de sus respectivos autores o han sido tratados desde una aproximación fundamentalmente tipológica¹⁰. En este contexto,

5 HERTZEN, Heikki von; SPREIREGEN, Paul. *Building a New Town. Finland's New Garden City. Tapiola*. Cambridge: MIT Press, 1971. p. 3.

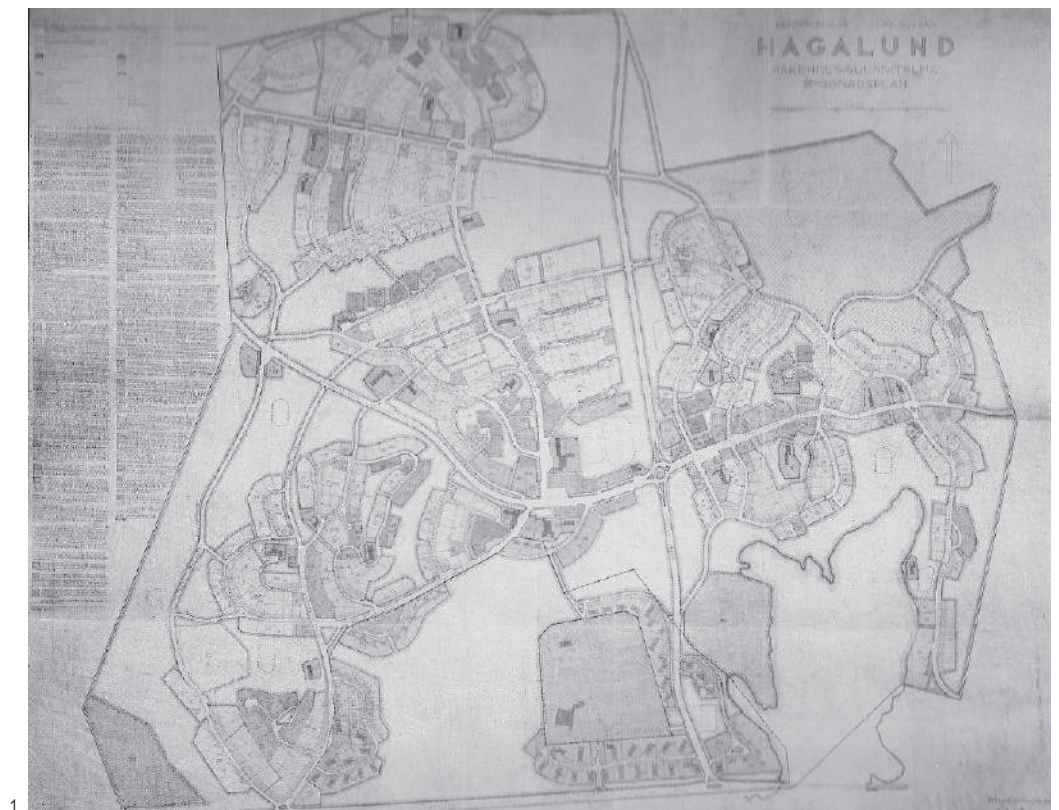
6 Otto-livari Meurman, primer catedrático de urbanismo de la Universidad Tecnológica de Helsinki de 1940 a 1959, fue una de las figuras más influyentes en la planificación urbana de Finlandia durante varias décadas.

7 Durante la elaboración del presente artículo se ha consultado una de las primeras ediciones de su traducción al castellano: MUMFORD, Lewis. *La cultura de las ciudades*. Buenos Aires: Emecé, 1945.

8 En España no fue aprobada una ley equivalente a la finlandesa hasta la Ley de Enseñanza Primaria de 1945. Si bien existía desde 1857 una Ley de Instrucción Pública (Ley Moyano) que fijaba un periodo de tres años de educación obligatoria.

9 Además de los textos de Herten ya citados, entre los estudios realizados sobre Tapiola destacan: TUOMI, Timo. *Tapiola: life and architecture*. Espoo: Rakenustieto, 2003; INTERNATIONAL FEDERATION FOR HOUSING AND PLANNING. *The immediate housing environment. Analysis of Tapiola 1976*. The Hague: IFHP, 1976; Tapiola. *Documents de Projectes d'Arquitectura (DPA)* [en línea]. Tapiola. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, 2006 [consulta: 20-09-2023]. ISSN 1577-0265. Disponible en: <https://revista.dpa.upc.edu/ARCHIVO/DPA22/dpa22.html>.

10 Sobre los centros escolares de Tapiola se pueden consultar: ÅLANDER, Kyösti. *Viljo Revell. Works and Projects*. Helsinki: Otava, 1967; BRUUN, Erik; POPOVITS, Sara. *Kaija+Heikki Siren*. Helsinki: Helsinki: Otava, 1977; TEMPEL, Egon. *Suomalaista rakennustaidetta tänään. Finsk byggnadskonst i dag*. Helsingfors: Otava, 1968; GARCÍA, Mónica. *Naturaleza y arquitectura escolar en Tapiola* [en línea]. En: *Documents de Projectes d'Arquitectura (DPA)*. Tapiola. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, 2006, n.º 22, pp. 86-91 [consulta: 20-09-2023]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/2099/12081>; FERNÁNDEZ-VIVANCOS,





3

el presente artículo se propone abordar un estudio de esta experiencia desde la consideración de la infancia y la educación como categorías de análisis que permiten identificar las relaciones cruzadas que se producen entre la planificación, el espacio público y la arquitectura. La educación como motor de transformación social que arranca en la infancia, para extenderse posteriormente a todas las edades, proporciona el hilo conductor apropiado para analizar los vínculos transversales citados que la presente indagación sobre Tapiola pretende dilucidar. Para ello se adopta una metodología deductiva,

en la que se parte como premisa de los principios teóricos sobre el papel urbano de la escuela planteados por Lewis Mumford en *La cultura de las ciudades*. Abordando posteriormente, a partir de dichos principios, un análisis de esta iniciativa que tiene como objetivo la identificación y la valoración crítica de las estrategias proyectuales que guiaron su aplicación en el caso de estudio. Esta aproximación permite indagar en un caso conocido desde otro punto de vista, desde la perspectiva de la infancia y la educación, que revela la capacidad transformadora de estos conceptos y su papel central

Enrique. Topología del espacio intermedio. La obra del arquitecto paisajista Jussi Jännes en Tapiola [en línea]. En: *VLC Arquitectura*. Valencia: Universitat Politècnica de València, 2023, vol. 10., n.º 1, pp. 25-49 [consulta: 20-09-2023]. DOI: <https://doi.org/10.4995/vlc.2023.17429>.

3. Planta general de ordenación de Tapiola. Redibujo de los autores a partir del plano de Aarne Ervi de 1956. 1) Parque de Silkkiintty; 2) Senda de las praderas; 3) Escuela Infantil; 4) Escuela de Primaria Aarnivalkea; 5) Escuela de Secundaria.

en toda reconsideración de la ciudad cuyo propósito sea la humanización del espacio construido.

PREMISA: LA ESCUELA COMO NÚCLEO DE LA COMUNIDAD

En 1938, en el capítulo de *La cultura de las ciudades* titulado “La escuela considerada como núcleo de la comunidad”¹¹, Lewis Mumford aclaraba el papel estructural que desempeña el colegio en su propuesta teórica para una ciudad orgánica. En el citado capítulo, Mumford hacía referencia a la educación y al conocimiento como los fundamentos básicos que han de guiar la construcción social de toda comunidad y defendía que este hecho debía concretarse en una nueva forma de organización urbana que permitiese visualizar dicha condición. Para Mumford, en este nuevo modelo la escuela sería el foco sobre el que gravita la vida cotidiana de los barrios, como lo fue la iglesia en la ciudad medieval, el palacio en la ciudad barroca o la fábrica en la ciudad industrial.

Pero si la escuela justificaba por sí sola una reconsideración del orden urbano, su nuevo papel también motivaba la necesidad de una reflexión profunda sobre su propia organización. A juicio de Mumford, la pretendida racionalidad del orden repetitivo, impuesto a través del espacio de la escuela, desaparece al convertir en automático aquello que debería surgir de una actitud reflexiva, y a su vez esta última pierde todo su fundamento si se la separa del entorno físico, cultural y social en la que se produce. Apoyándose en los trabajos sobre pedagogía de Ovide Decroly, sostenía que la base para una revisión crítica de los espacios dedicados al aprendizaje debía ser la identificación de la vida con el conocimiento: “*Escuela para la vida y por la vida*” como reza el lema de la escuela de l’Ermitage fundada en 1907 en Bruselas por Decroly. Según estos estudios la infancia no podía seguir siendo considerada como una etapa de inmadurez transitoria hacia la edad adulta, sino que debía ser valorada como un momento clave de nuestra biografía en el que el niño¹² se asoma al mundo. Por lo tanto, este no debería ser tratado como un mero receptor de información, sino que ha

de convertirse en el protagonista de una exploración que se canaliza a través de la experiencia directa de lo real.

Como consecuencia de este sustancial cambio de posición sobre la educación, la escuela debía abandonar la tendencia a la reclusión, propia de la tradición monástica, para reintegrarse activamente en la vida de la colectividad. Para Mumford, los espacios destinados a la docencia no podían continuar siendo lugares separados de la comunidad a la que pertenecen y en contradicción constante con sus valores. Se hacía necesario, por tanto, recuperar la unidad orgánica entre el colegio y el vecindario; para alcanzar este objetivo la vida debía irrumpir en las aulas y estas tenían que extenderse en la ciudad de modo que el conocimiento pudiera surgir de la experiencia urbana diaria. La escuela extendida, así entendida, debía ser un espacio permanentemente abierto a todas las edades capaz de transmitir el mensaje de que la educación y el conocimiento no se limita a unas horas al día -el horario escolar-, ni a un periodo de la vida -la infancia y la adolescencia-, ni a una estancia o espacio concreto -el aula, el laboratorio o la biblioteca-, sino que nos acompañan y dan sentido al conjunto de nuestras acciones a lo largo de toda nuestra existencia. Tampoco su influencia podía circunscribirse estrictamente al ámbito del barrio; el colegio como institución debía tener la capacidad de generar una red de relaciones a mayor escala que en primer término alcanzaría al conjunto de la ciudad, para extenderse posteriormente a la totalidad de la región. Con ello, Mumford, invitaba a reorganizar la ciudad a partir de la escuela y a repensar la escuela a partir de la ciudad, convirtiendo esta última en un territorio de aprendizaje vinculado a la formación en los valores de la vida en común.

De los planteamientos desarrollados por Mumford se pueden extraer, al menos, tres principios básicos vinculados a la consideración de la escuela como núcleo de la comunidad: proximidad, inclusión y experiencia. De la proximidad dependería la autonomía de los niños en su acceso a la escuela. Por tanto, su emplazamiento dentro del barrio debía garantizar que no se tuvieran que emplear más de cinco minutos en el recorrido a

11 MUMFORD, Lewis, op. cit., supra, nota 7, pp. 589-598.

12 Lewis Mumford utiliza la palabra *niño* como un término genérico sin referencia de género. En el presente texto se adopta dicha acepción.

4 y 5. Vista y planta de la Escuela Infantil de Tapiola. Viljo Revell, 1954.

pie desde la residencia hasta la escuela, que en cualquier caso debería discurrir por itinerarios seguros libres de tráfico¹³. La inclusión, basada en el encuentro y la participación de todas las edades en la escuela, debía conseguirse agrupando en torno a la escuela los equipamientos culturales dispersos en el barrio como la biblioteca, las salas de estudio, las salas de exposiciones, el cine o el auditorio, convirtiéndola, de esta manera, en el centro de la vida social de la comunidad. Finalmente, para Mumford el aprendizaje debía ser canalizado, dentro y fuera del aula, a través de la experiencia, como forma de superar la actitud pasiva que se deriva de una enseñanza mecánica guiada por la repetición. Para ello se debía evitar en lo posible la especialización y la excesiva determinación en el uso de los espacios fomentando la experimentación y apropiación creativa de los mismos. Por su parte, las actividades que se producen en el espacio público, en especial los recorridos hasta la escuela, debían ser concebidos como experiencias formativas vinculadas a la socialización y a la educación de los sentidos mediante la exploración visual y táctil del entorno en el que se desarrollan. Además, la escuela debería ser capaz de trascender sus propios límites estableciendo conexiones en red con otros espacios y recursos a escala urbana y regional.

ESTRATEGIA I: LA ESCUELA COMO MEDIACIÓN

Las primeras escuelas que se construyeron en Tapiola fueron: la Escuela Infantil proyectada por Viljo Revell en 1954; la Escuela Primaria Aarnivalkea proyectada por Kaija Saariaho y Heikki Siren en 1956; y la Escuela Secundaria proyectada por Jorma Järvi en 1958¹⁴. Estos tres casos, pese a que abordan programas y emplazamientos distintos, comparten la voluntad de configurar la escuela como un espacio de mediación capaz de

reintegrar el aprendizaje en la vida de la colectividad¹⁵, recuperando así la unidad perdida entre el colegio y el vecindario. El presente análisis se centra en la identificación de las principales decisiones proyectuales vinculadas con este propósito.

La Escuela Infantil se ubica en la linde del bosque sobre una colina del sector este de Tapiola (figuras 4 y 5). Se trata, en este caso, de un pequeño equipamiento docente que desarrolla un programa de seis aulas de 25 metros cuadrados, despachos de administración, comedor, cocina y área de servicio con acceso independiente y una zona anexa para alojamiento del profesorado. Conocida como “la casa de los niños”, esta escuela remite a la idea de hogar de una comunidad, concepto que en este periodo estaba aún muy presente en Finlandia por el recuerdo de los sistemas de organización cooperativa de las granjas rurales. Y como estas, el colegio se implanta como un enclave singular en el paisaje. Un punto de referencia configurado mediante pabellones dispuestos en torno al cruce de los caminos que conducen a la escuela, jalonados por pequeños ensanchamientos o plazas que articulan entre sí las distintas áreas funcionales del centro. Resulta significativo que para su publicación Revell siempre escogió una planta que pese a su carácter esquemático, o precisamente por ello, transmite con claridad el concepto de escuela en una encrucijada, un punto de encuentro definido por el cruce de los dos muros perpendiculares que acompañan las sendas que desde el barrio confluyen en la escuela.

La Escuela Primaria Aarnivalkea se emplaza en el límite de la unidad vecinal de la zona norte con el parque de Silkkiniitty (figuras 6 y 7). Este centro docente desarrolla un programa de 18 aulas de primaria organizadas en dos ciclos formativos, con 6 aulas para el primero y 12 en el segundo, gimnasio, cocina, comedor, biblioteca,

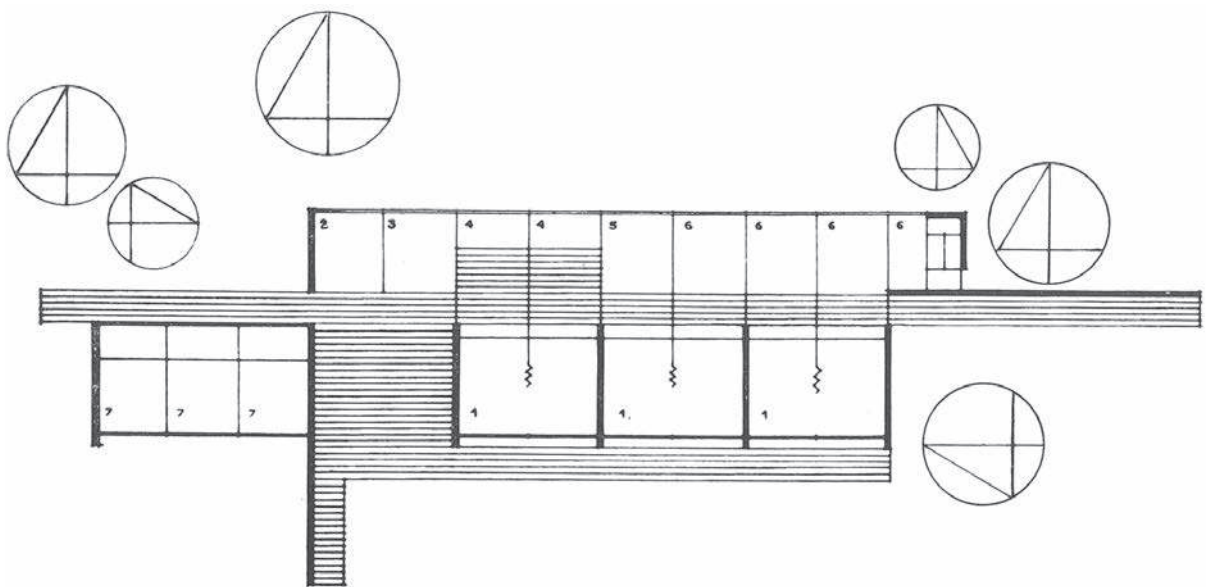
13 Mumford hace referencia en este aspecto a las propuestas de Clarence Arthur Perry de 1929 sobre los “*principios de las unidades vecinales*” que se definen en la publicación del *Regional Survey of New York and Its Environs*.

14 Los proyectos de los centros escolares se adjudicaron por concurso de ideas. Estos tres equipos de arquitectos habían participado activamente en el debate sobre el papel de la educación en Finlandia y su relación con los centros escolares promovido por la revista *Arkkittehti*, que en 1951 dedicó un monográfico, su número 11, al tema de la arquitectura escolar.

15 Sobre la función mediadora de la escuela entre el individuo y la sociedad, y entre la casa y la ciudad, ver: SENTIERI, Carla; VERDEJO, Elena. Las escuelas de Hans Scharoun versus la escuela finlandesa en Saunalahti [en línea]. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Sevilla: Universidad de Sevilla, 2017, n.º 17, pp. 70-83 [consulta: 20-09-2023]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa2017117.05>.



4



5

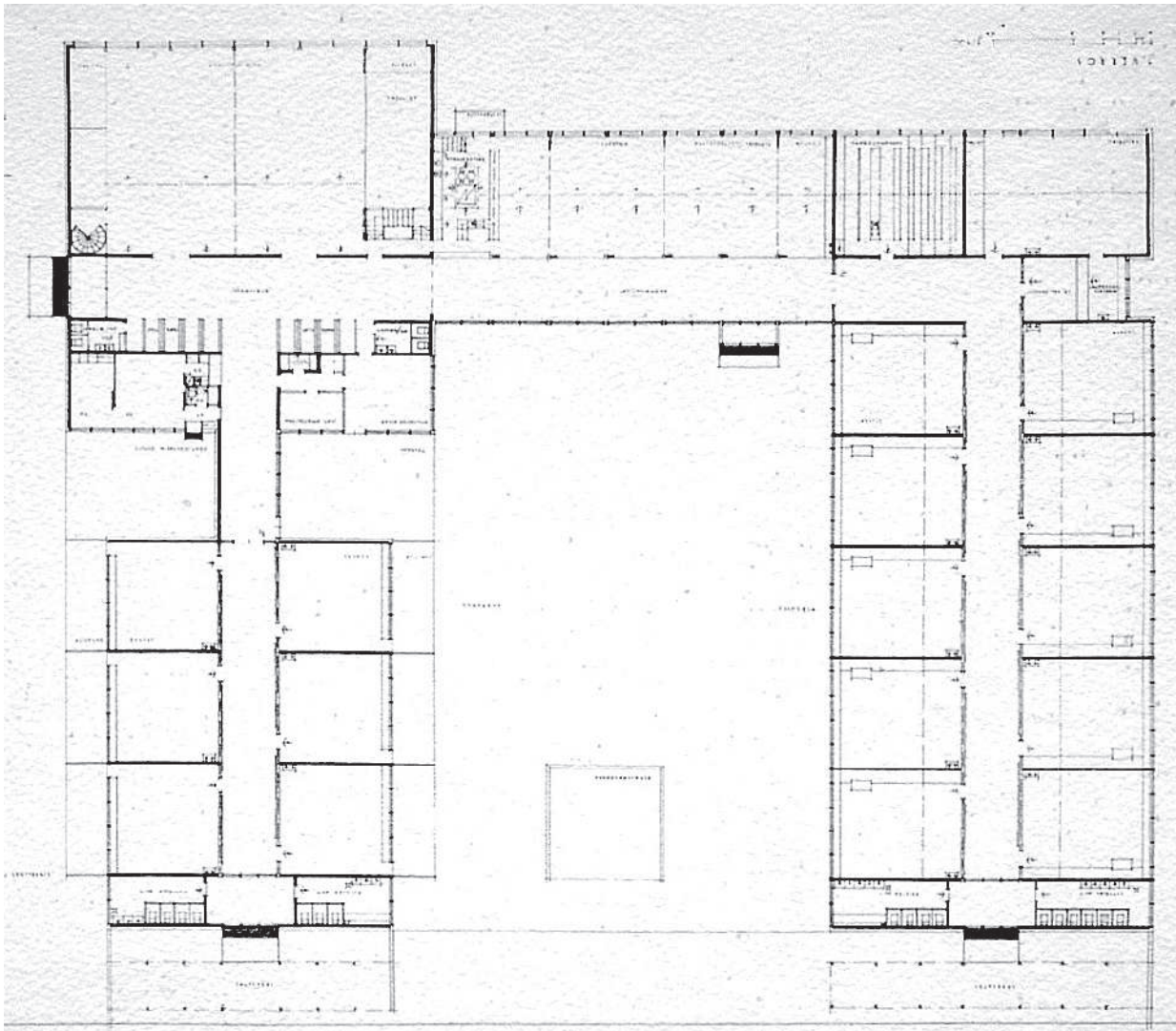
laboratorio, taller, administración y alojamiento para el profesorado. Como en el anterior, también en este caso el debate sobre la organización de la escuela remite a la reflexión sobre la casa, pero desde una aproximación distinta. En concreto, hace referencia a una experimentación

tipológica en el que el patio pasa de ser un espacio cerrado e introvertido, a convertirse en un espacio mirador abierto al paisaje, definiendo con ello la transición de la casa-patio mediterránea a la casa-terraza moderna¹⁶. Esta sencilla, pero sustancial, operación de eliminación

16 Respecto a este proceso de transformación tipológica en el contexto de Tapiola ver: TORRES, Jorge. Pentti Ahola: la reinención del patio [en línea]. En: *Documents de Projectes d'Arquitectura (DPA)*. Tapiola. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, 2006, n.º 22, pp. 56-63 [consulta: 20-09-2023]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/2099/12077>.



6



7

6 y 7. Vista y planta de la Escuela Primaria Aarnivalkea. Kaija y Heikki Siren, 1956.

de uno de los lados del modelo claustral evidencia la importancia que los Siren otorgaban a los espacios abiertos como espacios centrales de encuentro y aprendizaje, lo que expresan con las siguientes palabras: *"En el panorama actual, la enseñanza debería llevarse a cabo tanto en las aulas tradicionales, como en las zonas al aire libre para trabajos en equipo o incluso en espacios de estudio para un alumno. El colegio debería fomentar en los estudiantes la reunión y el intercambio de ideas"*¹⁷.

Finalmente, la última en ejecutarse fue la Escuela Secundaria situada en una zona boscosa que separa el parque de Silkkiniitty del Centro Cívico de Tapiola¹⁸ (figuras 8 y 9). Este equipamiento desarrolla un programa de 21 aulas teóricas, 8 talleres, administración, despachos de profesores, cocina, comedor, sala multifuncional, vivienda del conserje, club estudiantil, bolera y hasta un refugio antiaéreo. Heredera de las investigaciones realizadas por los Siren, este proyecto se organiza como el anterior mediante una planta con forma de U orientada al sur. Pero en este caso el patio abierto asimétrico y considerablemente más amplio -72 metros frente a los 26 del primero- no se configura como una terraza-mirador, sino como un recinto semiabierto que abraza una zona del bosque de abedules y pinos en el que se inserta. Esta significativa decisión enlaza con una reflexión más amplia sobre Tapiola como ciudad-bosque, adaptación del modelo urbano de la ciudad-jardín al territorio y a la cultura finesa. De hecho, el nombre de Tapiola, término poético que hace referencia al bosque como lugar sagrado, la morada de Tapio, dios del bosque, fue resultado de un proceso participativo llevado a cabo por Asuntosäätiö en 1953 en el marco de un conjunto de acciones que tenían como objetivo la creación de identidad, arraigo y vínculos de comunidad entre la población desplazada a esta nueva ciudad. En este caso, por tanto, la reflexión sobre la escuela como hogar remite simbólicamente al bosque como espacio de protección y a la ciudad como casa común.

El camino, la terraza y el bosque constituyen los mecanismos básicos de articulación de las tres escuelas con su entorno próximo, de su integración social en la vida comunitaria de los barrios y de su participación simbólica en los códigos culturales en los que reside la identidad urbana de Tapiola. Construidas cronológicamente de forma secuencial conforme se desarrollaban los ciclos formativos, sus programas funcionales crecen conforme lo hace la ciudad, adaptándose a sus necesidades mediante la inclusión de algunos de los equipamientos inicialmente aislados en las unidades vecinales. Estas tres escuelas comparten criterios de implantación y de organización interna que revelan su clara voluntad de integración en el lugar: se insertan sin recurrir a elementos de segregación espacial como muros o vallas, lo que garantiza la continuidad entre su espacios abiertos y el entorno; se resuelven en una planta única dispuesta horizontalmente de forma extensiva, concentrando los espacios y servicios comunes en torno al acceso, lo que permite su uso compartido con el barrio; sus recorridos internos se prolongan en el exterior permitiendo la multiplicidad de accesos, facilitando así su permeabilidad; los espacios interiores miran hacia el exterior, sin patios ni espacios introvertidos, resolviendo sus cerramientos mediante paramentos acristalados modulares protegidos mediante aleros o persianas. Sin embargo, también se observan diferencias reseñables: conforme los programas se hacen más complejos las plantas se vuelven menos compactas, reduciendo progresivamente la profundidad edificada, lo que conduce a desplegarse cada vez con mayor rotundidad en el territorio y finalmente a la adopción del atrio como el espacio que resuelve eficazmente su articulación con el medio.

ESTRATEGIA II: LA ESCUELA EXTENDIDA

Tras la construcción de las tres escuelas el siguiente paso fue abordar la ejecución del parque de Silkkiniitty (figuras 10 y 11), una intervención que permitía su articulación

17 BRUUN, Erik; POPOVITS, Sara, op. cit. supra, nota 11, p. 111.

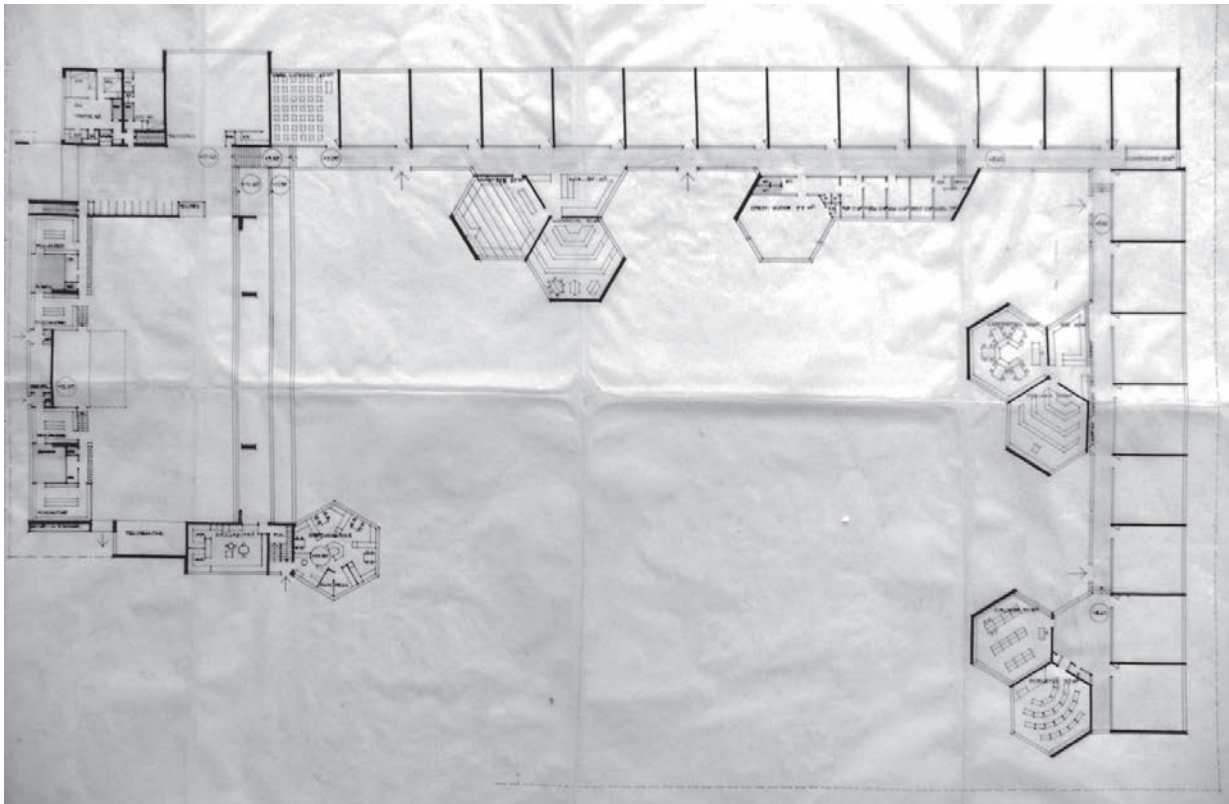
18 En esta escuela se observa la influencia Scharoun y Asplund; al respecto, además del artículo ya citado sobre las escuelas de Scharoun, se puede consultar: ANÓN-ABAJAS, Rosa María. Grupo Residencial Romeo y Julieta e Zuffenhausen, 1954-59. Un ensayo clave de Hans Scharoun [en línea]. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Sevilla: Universidad de Sevilla, 2011, n.º 5, pp. 72-91 [consulta: 20-09-2023]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2011.i5.05>. Así como: LÓPEZ-SANTANA, Pablo. Las escuelas de Asplund: primeros proyectos, razones ensayadas [en línea]. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Sevilla: Universidad de Sevilla, 2017, n.º 17, pp. 28-41 [consulta: 20-09-2023]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa2017i17.02>.

8 y 9. Vista y planta de la Escuela Secundaria de Tapiola. Jorma Jarvi, 1958.

10 y 11. Vista y planta de Silkkiinty. Teuva Kanerva y Jussi Jännes, 1964. 1) Comercio; 2) Viviendas unifamiliares aisladas; 3) Colegio de Primaria; 4) Juego de niños; 5) Viviendas unifamiliares adosadas; 6) Colegio de Infantil; 7) Rosaleda; 8) Balsa de drenaje; 9) Viviendas unifamiliares adosadas; 10) Viviendas plurifamiliares en bloque; 11) Huertos urbanos; 12) Zona arbustiva; 13) Setos; 14) Centro de Formación Profesional; 15) Zócalo vegetal; 16) Jardín de Infancia.



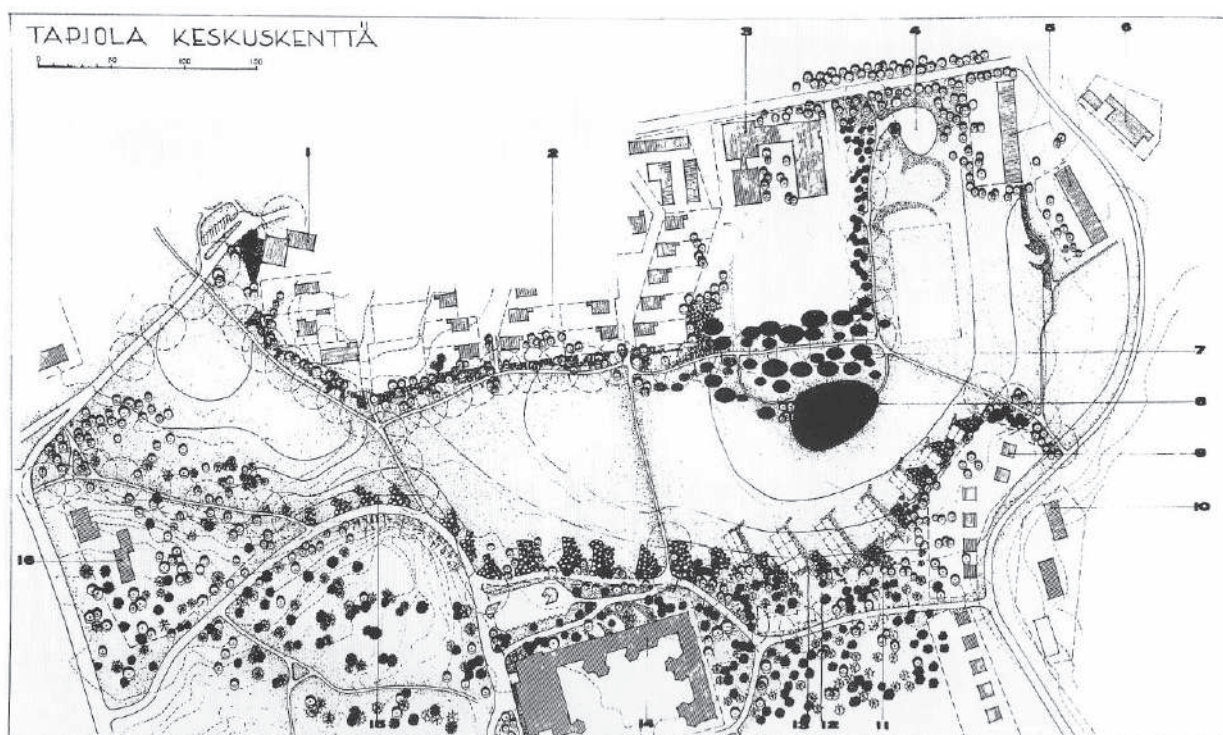
8



9



10



11

en torno a un único espacio público. Este parque, no previsto en la propuesta inicial de Meurman, surge tras la revisión de la planificación realizada en 1952¹⁹. En dicha revisión se adopta, entre otras, la importante decisión de hacer coincidir la red de espacios libres de Tapiola con el

sistema de drenaje natural del territorio (figura 3), desplazando las escuelas desde su inicial posición centrada en las unidades vecinales a una posición de borde en contacto directo con dicha red. El propósito de este cambio era potenciar las relaciones sociales entre los barrios y la

19 En 1952, Asuntosäätiö encargó a cuatro arquitectos: A. Ervi, V. Revell, A. Blomstedt y M. Tavio, la revisión del plan inicial de Meurman. Este hecho marca un punto de inflexión dando entrada a una nueva generación de arquitectos vinculados al discurso de los CIAM.

12: Detalle del parque de Silkiniitty. Redibujo de los autores a partir del plano de Jussi Jännes y de los colegios. 1) Senda de las praderas; 2) Escuela de Primaria Aarnivalkea; 3) Escuela de Secundaria; 4) Escuela Infantil.

creación de un sistema interconectado peatonalmente de equipamientos públicos accesibles desde la citada red de espacios. Además, la extensión territorial del sistema de drenaje ofrecía la oportunidad de aprovechar otros recursos urbanos próximos, como las actividades náuticas desarrolladas en el borde litoral del golfo de Helsinki.

En 1964, el paisajista Jussi Jännes²⁰ se encargó del proyecto y de la ejecución del parque de Silkiniitty transformando un claro en el bosque de la mansión Hagalund, formado por inestables depósitos arcillosos y praderas inundables, en un nuevo parque urbano. La protección al viento que ofrecía su forma alargada y su ligera curvatura históricamente había permitido su uso incluso durante el duro clima invernal, por lo que la propuesta se centró básicamente en la mejora de su habitabilidad. Se creó en su centro una balsa de drenaje preparada para ser utilizada en verano para el baño. Se estabilizó el suelo y se acordaron los niveles entre los distintos ámbitos para que las praderas pudiesen ser usadas como espacios de recreo de los centros docentes. Se trazaron itinerarios libres de tráfico que conectaban las unidades vecinales con las escuelas, dando lugar a una red de sendas que en invierno se utilizaban como pistas de esquí de fondo. Una de ellas, la “senda de las praderas”, se prolongó hasta la bahía de Laajalahti, en Otaniemi, en la que se encuentra la Universidad Tecnológica de Helsinki. Finalmente, se abordó la plantación sistemática de arbustos en los lindes del bosque en una operación denominada “abrigo de invierno”, y se dispusieron huertos didácticos en las áreas de transición con los espacios edificados. A nivel urbanístico la intervención de Silkiniitty supuso una transformación sustancial del modelo de estructura urbana de Tapiola, pasando del esquema inicial de organización en trébol, con tres unidades vecinales dispuestas en

torno a un centro cívico y administrativo (figuras 1 y 2), a un modelo policéntrico en el que el parque actuaba como un nuevo núcleo de la vida cotidiana de la ciudad. Su forma alargada, su carácter de espacio abierto, permeable y accesible desde distintos puntos, su posición centrada y su relativa cercanía a los núcleos de las unidades vecinales, apenas diez minutos a pie, permitía establecer un vínculo más directo con estas, especialmente con la unidad norte que tendía a quedar segregada en la anterior organización más orientada hacia el sur (figura 3). Este nuevo núcleo urbano, por la presencia activa de las tres escuelas (figura 12), por su capacidad de integración, articulación y cohesión de las distintas partes de la ciudad, y por ser un catalizador de la vida comunitaria se convertiría en sí mismo en una “escuela extendida”²¹.

ESTRATEGIA III: LA CIUDAD COMO ESCUELA

En el marco de las acciones previstas para la evaluación de Tapiola como ciudad experimental²², Asuntosäätiö encargó a un conjunto de reconocidos fotógrafos finlandeses que documentaran su proceso de construcción. Así, durante diecisiete años, fotógrafos como Eero Troberg, Otso Pietinen, Simo Rista, Heikki Havas o Teuvo Kanerva registraron los avances de los trabajos de urbanización, la evolución de las distintas unidades vecinales y la ejecución de las edificaciones más significativas. Sin embargo, la mirada de muchos de ellos no se limitó al espacio físico de la ciudad, sino que quisieron captar su dimensión social a través del retrato de la vida cotidiana en la casa, la escuela y el trabajo. Pero, ante todo, se interesaron por la vida de la calle, lo que mostraron poniendo el foco en las actividades infantiles que se desarrollan en el espacio público. La selección de este conjunto de imágenes, que se conserva en el Museo Finlandés de Arquitectura y en Museo de la

20 Sobre el trabajo de Jussi Jännes en Tapiola se puede consultar: RUOKONEN, Ria. Jussi Jännes und Tapiola. Jussi Jännes and his designs for Tapiola. En: *Topos*. Aalto University, mayo 1993, n.º 3, pp. 35-41. ISSN 1815-0047, 2538-886X.

21 Holanda está implementando un sistema de organización docente que denomina “escuela extendida”, en la que se integran en torno la escuela primaria a todos los actores e instituciones del barrio. Ver: BOIS-REYMOND, Manuela du. Extended Education in the Netherlands [en línea]. En: *International Journal for Research on Extended Education*. Leverkusen: Verlag Barbara Budrich, 2013, vol. 1, n.º 1, pp. 5-17 [consulta: 20-09-2023]. Disponible en: <https://elibrary.utb.de/doi/epdf/10.3224/ijree.v1i1.03>.

22 Dicha evaluación se centró en el registro y valoración de la evolución de los datos demográficos y socioeconómicos de la población, así como en parámetros cuantitativos referentes al precio de suelo, costes de construcción y gastos de financiación de las viviendas. Dichos datos se pueden consultar en: INTERNATIONAL FEDERATION FOR HOUSING AND PLANNING. *The immediate housing environment. Analysis of Tapiola 1976*. The Hague: IFHP, 1976.

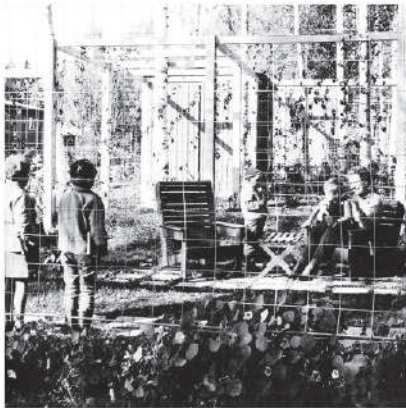


12

Ciudad de Espoo, aporta no tanto un documento fiel del día a día de Tapiola, sino que más bien, en su conjunto, transmiten el deseo y la posibilidad de una forma de vida urbana alternativa integrada en el medio natural.

En dichas fotografías (figura 13), se recogen encuentros casuales y actividades espontáneas que se producen en un ambiente urbano caracterizado por la presencia de la naturaleza. El hilo conductor de la mayoría de ellas es el juego, que habitualmente se desarrolla en grupo y sin la aparente vigilancia de los mayores. La actitud captada rara vez es meramente contemplativa, a sus protagonistas se les suele retratar desarrollando actividades que implican una interacción creativa con el medio: dirigir un barco de madera en la balsa central del parque de Silkiniitty, esconderse entre las plantas de los

huertos urbanos de ese mismo parque, chapotear en la fuente del reloj diseñada por Jussi Jännes, mirar entre las cortinas de unas viviendas de Kaija y Heikki Siren, hacer carreras de triciclos en la senda central del conjunto residencial proyectado por Raili y Reima Pietilä. Las acciones que se registran no coinciden con el propósito principal para el que fueron diseñados esos espacios, pero a su vez su carácter abierto e indeterminado las permiten. Sin embargo, tan importante como lo que se ve en estas fotografías es lo que no se muestra. No se ven vehículos ni tráfico, no se muestran peligros, conflictos o amenazas. La vigilancia, que sin duda se produce, aparece siempre en un segundo plano velada tras las ventanas y terrazas de los colegios y viviendas que aparecen como fondo. Se trasmite así una sensación de libertad compatible con



13: Cuadro resumen. De izquierda a derecha y de arriba abajo: 1) Parque litoral de Otsolahti, Jussi Jännes, 1962. Fotógrafo: Teuvo Kanerva; 2-5) Parque Silkiniitty, 1964. Fotógrafo: Eero Troberg; 6) Fuente del reloj, Arne Ervi y Jussi Jännes, 1955. Fotógrafo: Teuvo Kanerva; 7) Conjunto residencial Suvikumpu, Raili y Reima Pietilä, 1962. Fotógrafo: Simo Rista; 8) Viviendas adosadas Kontiotie, Kaija y Heikki Siren, 1954. Fotógrafo: Winfrid Zakovski; 9) Viviendas adosadas Otsonpesä, Kaija y Heikki Siren, 1959. Fotógrafo: Otso Pietinen; 10) Bloque de apartamentos Mäntyiita, Viljo Revell, 1954. Fotógrafo: Heikki Havas; 11) Unidad vecinal norte, Kaija y Heikki Siren, 1959. Fotógrafo: Winfrid Zakovski; 12) Bloques de apartamentos Kaskenpaja, Aulis Blomstedt, 1965. Fotógrafo: Otso Pietinen.

la vida urbana, de actividad aparentemente no dirigida ni coaccionada que, sin embargo, se mantiene en todo momento colectivamente bajo control.

Vistas en su conjunto, estas fotografías remiten intencionadamente a la idea de la ciudad como espacio de experimentación, como territorio de aprendizaje reconquistado a través de la recuperación del hacer. Las actividades que se muestran en ellas revelan las oportunidades formativas que se encierran en la vida cotidiana en términos de socialización y de desarrollo de la imaginación. Estas imágenes trascienden, por tanto, su inicial propósito documental para convertirse en una forma de denuncia y en una propuesta de cambio. Como forma de denuncia registran las actividades que progresivamente desaparecen del espacio público empobreciendo la vida en la ciudad contemporánea; como propuesta de cambio permiten visualizar la posibilidad de recuperarlas mediante una reconsideración en profundidad de las condiciones ambientales y sociales del propio entorno urbano.

CONCLUSIÓN: LA EDUCACIÓN EN EL CENTRO

Pocos de los principios que inspiraron la fundación de Tapiola superaron la rigurosa evaluación a la que fue sometida esta iniciativa a lo largo de los diecisiete años que duró su construcción. Durante dicho periodo el discurso urbano se reorientó sustancialmente en Finlandia, abandonando su inicial apuesta por la ciudad-jardín para optar por un regreso a la ciudad compacta como modelo social y ambientalmente sostenible²³. Sin embargo, a través de esta revisión crítica, se mantuvo intacta la confianza en la educación como principio integrador sobre el que construir una sociedad futura, cohesionada y democrática, capaz de superar las heridas del pasado. Frente a la desconfianza que de forma creciente suscitaban otros criterios que el tiempo demostró errados, la educación y el conocimiento progresivamente adquirieron un mayor protagonismo en el debate colectivo sobre los principios que debían orientar la transformación de la ciudad. En este contexto, la experiencia de Tapiola confirma la gran

capacidad transformadora que encierran estos conceptos, y su papel central en toda reconsideración de la ciudad cuyo propósito sea la humanización del espacio construido.

Por su carácter transversal, y sus múltiples implicaciones, el llamamiento de Mumford a recuperar la unidad orgánica que debe existir entre la vida y el conocimiento demostró su capacidad para constituir la base desde la que abordar una reconsideración profunda tanto de la escuela como de la ciudad, lo que requería de una nueva mirada capaz de entenderlas como un único territorio de aprendizaje. En Tapiola, dicha reconsideración se desarrolló en distintas escalas de aproximación que podemos ver reflejadas en las tres estrategias expuestas. A escala de la arquitectura se observa la voluntad de entender la escuela como un espacio de mediación capaz de reintegrar el aprendizaje en la vida comunitaria, recuperando así la unidad perdida entre el colegio y el vecindario. Para ello, se reformulan sus mecanismos de implantación, potenciando los espacios de articulación con la ciudad, con el objetivo de evitar la segregación de la escuela del entorno en el que se inserta. A escala del espacio público, se observa cómo la escuela trasciende sus límites extendiéndose en la ciudad, lo que permite percibir la unidad e integridad del proceso formativo más allá de la necesaria separación funcional que se produce entre los distintos centros educativos. Finalmente, la escala urbana pone de manifiesto las oportunidades de aprendizaje que la vida cotidiana y el juego ofrecen tanto desde el punto de vista de la socialización, como del desarrollo de la imaginación y de la creatividad. En su conjunto, ante esta secuencia de apertura que se despliega desde la escuela a la ciudad podemos llegar a entender las repercusiones que tiene la actual segregación socioespacial de los centros educativos, en el empobrecimiento de la vida de la ciudad, en el desarrollo del proceso cognitivo y en la construcción de los vínculos de comunidad. Pese a ello, en el caso de Tapiola, la centralidad de la educación como criterio fundamental en la organización de

23 En 1967, el seminario organizado por la Asociación Finlandesa de Arquitectos propuso como tema de debate: “¿Qué podemos aprender de Tapiola?”. Desde una posición manifiestamente crítica, en dicho seminario se puso de manifiesto la insostenibilidad de los modelos urbanos de baja densidad y la necesidad de una vuelta a la ciudad compacta. Al respect, ver: TUOMI, Timo. *Tapiola. A history and architectural guide*. Espoo: Espoo City Museum, 1992.

la ciudad fue más un punto de llegada que un punto de partida. De hecho, la relevancia de la decisión de articular las tres escuelas en torno a un parque puede considerarse un descubrimiento tardío, lo que se aprecia en cierta contradicción en la implantación de la escuela la infantil, situada tras dos bloques residenciales, en el poco visible acceso oeste de la escuela primaria o en la dificultad de la escuela secundaria para conectarse con el parque²⁴ (figura 12).

Pero donde la experiencia de Tapiola mostró siempre su mayor debilidad fue en la falta de confianza en la infancia como un sujeto colectivo capaz de generar una mirada propia y de expresar una voluntad transmisible. Pese a que en su desarrollo se realizaron distintas acciones de participación pública, nunca se contó con los niños ni en el proceso de toma de decisiones ni las acciones colaborativas que se realizaron para llevarlas a cabo. Sus necesidades, sus expectativas, sus deseos fueron siempre re-interpretados por los mismos adultos que posteriormente

asistieron fascinados a su capacidad para apropiarse de forma creativa del entorno construido generando un mundo propio. Como conclusión puede afirmarse que, si bien en Tapiola la infancia fue en todo momento un objeto de reflexión, nunca llegó a ser considerada como un sujeto activo en la toma de decisiones y en la construcción de la ciudad. El registro fotográfico realizado sobre la vida cotidiana en Tapiola nos muestra, en cambio, la manera en la que el niño, mediante el juego, experimenta, se apropia, resignifica y transforma el espacio de forma espontánea. Lo que nos permite vislumbrar no solo el alcance de su posible contribución en la definición de cómo las cosas deben ser, sino la oportunidad de una exploración guiada por la imaginación sobre cómo podrían llegar a ser. En definitiva, lo expuesto invita a pensar que la consideración de la infancia como sujeto activo en la producción del espacio permitiría ampliar significativamente el marco, en términos de multiplicidad y ambivalencia, en el que se concibe la ciudad.■

Aportación de cada autor:

Enrique Jesús Fernández-Vivancos González (EJF-VG); Carla Sentieri Omarrementería (CSO). Conceptualización, metodología, análisis y preparación del escrito (EJF-VG 50% - CSO 50%). Autoría (EJF-VG 50% - CSO 50%)

Bibliografía citada

ÅLANDER, Kyösti. *Viljo Revell. Works and Projects*. Helsinki: Otava, 1967.

AÑÓN-ABAJAS, Rosa María. Grupo Residencial Romeo y Julieta e Zuffenhausen, 1954-59. Un ensayo clave de Hans Scharoun [en línea]. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Sevilla: Universidad de Sevilla, 2011, n.º 5, pp. 72-91 [consulta: 20-09-2023]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2011.i5.05>.

BOIS-REYMOND, Manuela du. Extended Education in the Netherlands [en línea]. En: *International Journal for Research on Extended Education*. Leverkusen: Verlag Barbara Budrich, 2013, vol. 1, n.º 1, pp. 5-17 [consulta: 20-09-2023]. Disponible en: <https://elibrary.utb.de/doi/epdf/10.3224/ijree.v1i1.03>.

²⁴ Conviene recordar que el parque de Silkiniitty fue proyectado en 1964 cuando la última de las tres escuelas, la de secundaria, terminó de construirse en 1958.

- BRUUN, Erik; POPOVITS, Sara. *Kaija+Heikki Siren*. Helsinki: Otava, 1977.
- FERNÁNDEZ-VIVANCOS, Enrique. Topología del espacio intermedio. La obra del arquitecto paisajista Jussi Jännes en Tapiola [en línea]. En: *VLC Arquitectura*. Valencia: Universitat Politècnica de València, 2023, vol. 10., n.º 1, pp. 25-49 [consulta: 20-09-2023]. DOI: <https://doi.org/10.4995/vlc.2023.17429>.
- GARCÍA, Mónica. Naturaleza y arquitectura escolar en Tapiola [en línea]. En: *Documents de Projectes d'Arquitectura (DPA)*. Tapiola. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, 2006, n.º 22, pp. 86-91 [consulta: 20-09-2023]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/2099/12081>.
- HERTZEN, Heikki von. *Koti vaiko kasarmi lapsillemme*. Helsinki: WSOY, 1946.
- HERTZEN, Heikki von. *Tapiola Garden City*. Helsinki: Asuntosäätiö, 1957.
- HERTZEN, Heikki von; SPREIREGEN, Paul. Building a New Town. Finland's New Garden City. Tapiola. Cambridge: MIT Press, 1971.
- INTERNATIONAL FEDERATION FOR HOUSING AND PLANNING. *The immediate housing environment. Analysis of Tapiola 1976*. The Hague: IFHP, 1976.
- LÓPEZ-SANTANA, Pablo. Las escuelas de Asplund: primeros proyectos, razones ensayadas [en línea]. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Sevilla: Universidad de Sevilla, 2017, n.º 17, pp. 28-41 [consulta: 20-09-2023]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa2017i17.02>.
- MUMFORD, Lewis. *La cultura de las ciudades*. Buenos Aires: Emecé, 1945.
- PERRY, Clarence. *Regional Survey of New York and Its Environs: Physical Conditions and Public Services*. New York: Regional Survey of New York and Its Environs, 1929.
- RUOKONEN, Ria. Jussi Jännes und Tapiola. Jussi Jännes and his designs for Tapiola. En: *Topos*. Aalto University, mayo 1993, n.º 3, May, 1993, pp. 35-41. ISSN 1815-0047, 2538-886X.
- SENTIERI, Carla; VERDEJO, Elena. Las escuelas de Hans Scharoun versus la escuela finlandesa en Saunalahti [en línea]. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Sevilla: Universidad de Sevilla, 2017, n.º 17, pp. 70-83 [consulta: 20-09-2023]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa2017i17.05>.
- Tapiola. *Documents de Projectes d'Arquitectura (DPA)* [en línea]. Tapiola. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, 2006 [consulta: 20-09-2023]. ISSN 1577-0265. Disponible en: <https://revista.dpa.upc.edu/ARCHIVO/DPA22/dpa22.html>.
- TEMPEL, Egon. *Suomalaista rakennustaidetta tänään. Finsk byggnadskonst i dag*. Helsingfors: Otava, 1968.
- TORRES, Jorge. Pentti Ahola: la reinención del patio [en línea]. En: *Documents de Projectes d'Arquitectura (DPA)*. Tapiola. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, 2006, n.º 22, pp. 56-63 [consulta: 20-09-2023]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/2099/12077>.
- TUOMI, Timo. *Tapiola: life and architecture*. Espoo: Rakennustieto, 2003.
- TUOMI, Timo. *Tapiola. A history and architectural guide*. Espoo: Espoo City Museum, 1992.

Enrique Jesús Fernández-Vivancos González (Granada, 1967). Doctor Arquitecto (2016) por la Universitat Politècnica de València (UPV), desde 2020 es Profesor Titular del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETSA UPV. Su labor investigadora y de transferencia, centrada en la línea: *Arquitectura para una ciudad sostenible*, ha sido reconocida, entre otros, con el Premio de Investigación de la XV Bienal Española de Arquitectura y Urbanismo 2021, el Premio IF Design Award 2021 y el Premio Construmat a la innovación 2019. Dicho trabajo ha sido publicado en revistas especializadas como: EGA, PPA, RA, Zarch, DPA, Palimpsesto, En Blanco, C3 Architecture, Le Moniteur Architecture AMC, Construire In Laterizio, Artpower, Arquitectura Viva, Paisea o Urban Pays Med Buenas Prácticas para el Paisaje de la Unión Europea.

Carla Sentieri Omarrementería (Valencia, 1970). Universitat Politècnica de València (UPV). Camino de Vera s/n 46006 Valencia. carsenom@pra.upv.es. Arquitecta por la E.T.S. de Arquitectura de la UPV e Instituto Universitario de Arquitectura de Venecia (IUAV) 1996, y doctora arquitecta desde 2014. Imparte docencia en el Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la UPV desde 2001, en la actualidad, como Profesora Titular. Su investigación se centra en el diseño sostenible de la vivienda, el proceso de aprendizaje a través del proyecto arquitectónico y la infancia y sus entornos de aprendizaje. Ha publicado en PpA, Frontiers of Architectural Research, Building Research & Information, VLC arquitectura, Sustentability, Revista de arquitectura Chile y Constelaciones.

LUGARES PARA LA AVENTURA: TRES ACCIONES INCIDENTALES

ADVENTURE SITES: THREE INCIDENTAL ACTIONS

Juan José Tuset Davó ( 0000-0001-7858-362X)

RESUMEN En los años sesenta del siglo xx, el concepto de aventura se asoció a un tipo de parques de juegos infantiles que se creía la solución idónea para dotar de un lugar propio a los niños en la ciudad moderna. Hoy este concepto vuelve a resurgir al valorar la importancia del juego no estructurado en el desarrollo del niño y su vinculación con el entorno natural. El objetivo de esta investigación es revisar tres parques infantiles de aventura de aquellos años que son variantes del juego creativo del niño al aire libre. El parque de acción de Høje Gladsaxe (Dinamarca) es una reivindicación del lugar propio del niño realizado con restos y desechos de construcción. El parque de aventuras Lollard (Gran Bretaña) es una experiencia anárquica que se consideró un pequeño experimento de vida en democracia. Y el parque Robinson (Suiza) es una agrupación de actividades para el tiempo de ocio que pretendía el fomento de la comunidad. La metodología empleada es el análisis crítico y descriptivo de estos ejemplos para deducir tres acciones incidentales que puedan orientarnos en la significación de la arquitectura de lugares para la aventura. Se concluye señalando que el juego libre y creativo del niño en estos lugares nos puede aleccionar sobre las potencialidades de interactuar con la tierra y sobre la atención y cuidado que le prestamos a la naturaleza. Estos lugares son un recurso que desencadena el aprendizaje tácito de acciones incidentales.

PALABRAS CLAVE ciudad; naturaleza; infancia; playground; juego; educación.

SUMMARY In the 1960s, the concept of adventure was associated with a type of playground considered the ideal solution for providing children with a place of their own in the modern city. Today, this concept is re-emerging as we value the importance of unstructured play in children's development and its link with the natural environment. The aim of this research is to review three adventure playgrounds from those years that are variants of children's creative outdoor play. The Høje Gladsaxe action playground (Denmark) was a claim to the child's own place made from junk and debris. The Lollard adventure playground (Great Britain) was an anarchic experience considered a small experiment in democratic living. In addition, Robinson Park (Switzerland) was a grouping of leisure time activities aimed to encourage a communal sense. The methodology applied is the critical and descriptive analysis of these examples to deduce three incidental actions that can guide us in the significance of the architecture of adventure sites. We conclude by pointing out that the free and creative play of the child in these places can teach us about the potential of interacting with the land and about the attention and care we pay to nature. These sites are a resource that triggers the tacit learning of incidental actions.

KEYWORDS city; nature; childhood; playground; play; education.

Persona de contacto / Corresponding Author: jjtuset@pra.upv.es. Univesitat Politècnica de València. España.

INTRODUCCIÓN

El niño y el adolescente ocuparon el centro del debate sobre el futuro de la urbe en el pensamiento teórico sobre la ciudad y el territorio en los años sesenta del siglo xx. La vida organizada en edificios en altura, el caminar por calles colmadas de personas y el tráfico acelerado de vehículos por vías que cruzaban áreas urbanas densamente pobladas, se consideraron amenazas y un grave peligro para el desarrollo intelectual, psicológico, físico y social del hombre y la mujer y, principalmente, de los niños. En 1962, el arquitecto holandés Aldo van Eyck (1918-1999) asemejó la crisis de la ciudad moderna con la conformación de una ciudad impersonal en la que no existe espacio para el ritmo particular de los niños. En su manifiesto *El niño, la ciudad y el artista* no hacía ninguna referencia formal sobre cuál podría ser el diseño arquitectónico concreto de estos espacios. Los muchos *playgrounds* diseñados en Ámsterdam por él mismo y Jakoba Mulder (1900-1988), podemos considerarlos como variaciones de composiciones espaciales de una gran carga plástica y abstracción que tratan de reintegrar ese ritmo. Si bien, en su

libro-manifiesto indicó que pensar sobre la infancia, una metáfora de nuestra capacidad de imaginación, permitirá a la sociedad moderna recuperar una identidad más humana, bastante debilitada por el exceso de racionalización del mundo moderno¹.

En agosto de 1964, el X Congreso de la Organización Mundial para la Educación Preescolar, promovido por la UNESCO, debatió ampliamente el tema de la infancia en un mundo en rápida transformación. En su intervención, el arquitecto y urbanista danés Steen Eiler Rasmussen (1898-1990), señaló que quienes hacen planeamiento urbano tienen la responsabilidad especial de dar respuesta a los deseos de los que no tienen una representación democrática: los niños y los jóvenes. Manifestó que el niño en edad escolar necesita algo más que un patio de colegio o un área de deportes: quiere tener aventuras, crear y producir cosas por él mismo. En su opinión, la correcta solución era introducir en la ciudad un recinto propio para los niños, más o menos estructurado y definido, lo que en Dinamarca se denominó “parque infantil de chatarra” (*skrammellegepladser*) y, posteriormente, en Reino Unido “parque

1 EYCK, Aldo van. *El niño, la ciudad y el artista: ensayo sobre arquitectura: el reino de lo intermedio*. Madrid: Fundación Arquia, 2021.

1. John Bertelsen en el parque infantil de Emdrup, Copenhague (Dinamarca), c. 1945.

infantil de aventura" (*adventure playground*) y en Suiza "parque infantil Robinson" (*Robinsonspielplatz*). Rasmussen concluía su participación diciendo que "*en un mundo pobre y aburrido debemos dar a los jóvenes la oportunidad de vivir una vida interesante, a desarrollar sus facultades y a sentirse libres y felices*"². En el mismo encuentro, la paisajista inglesa Marjory Allen (*lady Allen of Hurtwood*) (1897-1976), activista y defensora de los derechos de los niños, indicó que los jóvenes gustan del desorden y disfrutan creando su propio orden desde el caos, alegando además que este debe ser el reto prioritario para el arquitecto proyectista de *playgrounds*³. Durante el congreso quedó patente que, entre las diferentes tipologías de *playgrounds* proyectados en aquella época, el concepto de aventura era, sin dudas, el más esperanzador para ofrecer un lugar propio a los niños en la ciudad moderna.

La idea de un campo o área para juegos infantiles con "chatarra" había sido considerada, en los años previos a la segunda guerra mundial, por el paisajista danés Carl Theodor Sørensen (1893-1979) al observar que los niños utilizaban los edificios en construcción como lugar preferido de juego. "*Tal vez deberíamos ensayar el trazado de campos de chatarra y desechos industriales, para juegos infantiles, en áreas adecuadas y bastante grandes [...]; ello requeriría vigilantes para prevenir la posibilidad de que los niños se causaran daño. No obstante, tal vigilancia, con toda probabilidad, no sería indispensable*", señalaba el paisajista⁴. En 1943, en Emdrup, una población a las afueras de Copenhague, el arquitecto Dan Fink (1908-1998), responsable de los edificios de la Cooperativa Obrera de la Sociedad Constructora, junto al propio Sørensen y contando con

el concurso de la asociación de residentes, pusieron en práctica la idea del parque de chatarra. A tal fin dispusieron de una pequeña parcela de 82 × 65 metros hundida en el terreno, con acceso a la calle por un terraplén y delimitada por un seto continuo que alejaba a los niños de la mirada de los adultos. Lo sorprendente de este lugar no fue tanto lo que allí ocurrió, a pesar de su reducido tamaño, sino los efectos tan importantes que tuvo en la vida de los niños y que ha servido posteriormente para cuestionarnos la manera cómo los adultos vemos los juegos infantiles e intervenimos en su conformación. El espíritu del trabajo del paisajista danés radicaba en dar a los niños de la ciudad las mismas oportunidades de juego creativo que desarrollaban los que vivían en los caseríos del campo.

El proyecto moderno de (re)pensar nuestras ciudades y, por extensión, su arquitectura, teniendo bien presente a la infancia, continúa hoy totalmente vigente. La supervivencia de nuestros espacios urbanos destinados al ocio infantil pasa por volver a observar lo que hacen los niños en sus recintos propios de juego, para no subestimar lo que nos puede enseñar su libertad creativa y capacidad de imaginación en los tiempos de "ausencia" del juego⁵. En relación con esto, destacamos el actual resurgimiento del concepto de "aventura" en algunos países europeos y los Estados Unidos en el diseño de *playgrounds*⁶. Estudios recientes sobre la infancia continúan respaldando la importancia del juego no estructurado para el desarrollo de los niños⁷. Esto influye en las preguntas que se formulan al proyecto arquitectónico del *playground* para provocar la creatividad, la independencia del usuario y la adaptación a los problemas contemporáneos de los jóvenes para llenar su tiempo de ocio al aire libre.

2 OMEP. World Organization for Early Childhood Education. Report of the Xth World Assembly. 12-18 de agosto. Estocolmo, 1964, p. 31.

3 *Ibíd.*, p. 36.

4 SØRENSEN, C. Th. Skrammellegepladser o Campos para juegos infantiles [en línea]. *Cuadernos de Arquitectura*, 1950, n.º 14, pp.33-35 [consulta: 20-09-2023]. Disponible en: <https://raco.cat/index.php/CuadernosArquitectura/article/view/107191/170557>.

5 "Lo esencial del juego transcurre entre los polos de lo visto y lo no visto, razón por la que su construcción, el consenso que lleva a los niños a aceptar espontáneamente sus reglas, nos devuelve a la experiencia picnoléptica". Jugar es una acción que pausa el tiempo, crea una ausencia. VIRILIO, Paul. *Estética de la desaparición*. Barcelona: Anagrama, 1998, p. 13.

6 GILL, Tim. *Urban playground: How child-friendly planning and design can save our cities*. Londres: RIBA Publishing, 2021.

7 Los estudios de psicología evolutiva y de pedagogía sobre esta cuestión son abundantes. Sirva como referencia básica la colección de proyectos que se recogen en: BURKHALTER, Gabriela, ed. *The Playground Project*. Zurich: JRP Ringier, 2018.



1

Rasmussen, en su discurso, invitó a los arquitectos proyectistas a la observación de casos donde los niños pasan a la acción jugando con la chatarra y los desechos, experimentan con el juego libre, el desorden y la anarquía, o participan juntos y con adultos para conformar un lugar que les sea propio. Siguiendo este sugerente razonamiento, en este trabajo revisamos detenidamente tres casos de parques infantiles de “aventura” considerados pequeños hitos en el proyecto moderno del parque infantil. Ejemplos contruidos entre 1950 y 1970 en tres regiones europeas, Dinamarca, Gran Bretaña y Suiza, donde la atención a la educación infantil y juvenil estaba muy presente en la sociedad civil. Nuestra reflexión atiende, en principio, a cómo la naturaleza es partícipe esencial de la imaginación creadora del niño⁸. Aprender lo establecido en aquellos años, cuando el cemento, el asfalto y la elevada edificabilidad de áreas densamente habitadas empezó a coartar las posibilidades del juego al aire libre para que el diseño de los *playgrounds* actuales no renuncie a la potencialidad de la aventura en el desarrollo de lugares de recreo de niños y adolescentes, en un tiempo presente cada vez más mediatizado, y donde el riesgo y la seguridad han de convivir.

HACER CON EL DESECHO: SKRAMMOLOGIA

En su origen, el parque de Emdrup fue un terreno baldío cubierto de hierba en el que los niños jugaban a juegos ordinarios con la pelota, ramas de árboles y juguetes de madera ante la atenta mirada de los adultos. Con la llegada del pedagogo John Bertelsen (1917-1978), los juegos tradicionales sobre la hierba se sustituyeron por materiales de desecho industrial. El parque se llenó progresivamente de restos de tableros de madera, tejas usadas, ladrillos recuperados, neumáticos desechados, tuberías de alcantarillado con desperfectos, cuerdas desgastadas, carrocerías de coches desvencijadas, barcas irreuperables, viejas carretillas que, junto a herramientas como martillos y clavos, palas y serruchos, permitieron a los niños y niñas construir cabañas o excavar hoyos y cuevas. Cuando llegaba el invierno el parque se cerraba, las estructuras levantadas por los niños eran demolidas y quemadas para que, en la primavera siguiente, pudieran volver a ser construidas⁹. Las fotografías que Bertelsen tomó, a modo de diario visual, documentaron lo que podían hacer con los desechos unos niños y niñas de cabello dorado del norte de Europa (figura 1).

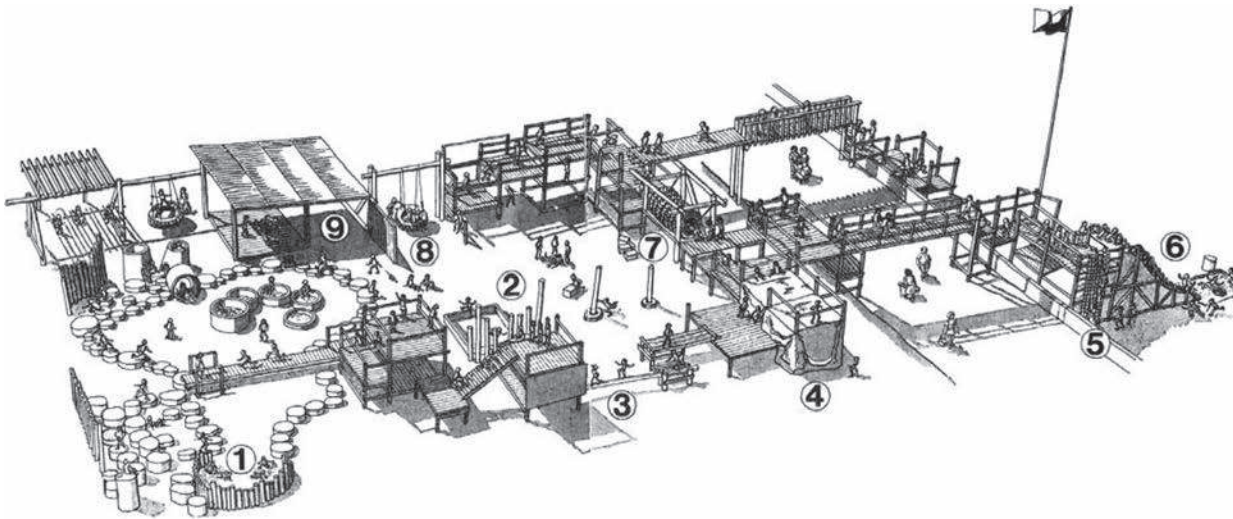
8 MOORE, Robin C. *Nature Play & Learning Places. Creating and managing places where children engage with nature* [en línea]. Raleigh, NC: Natural Learning Initiative and Reston; VA: National Wildlife Federation, 2014 [consulta: 20-09-2023]. ISBN 978-0-9907713-0-2. Disponible en: http://outdoorplaybook.ca/wp-content/uploads/2015/09/Nature-Play-Learning-Places_v1.5_Jan16.pdf.

9 CONINCK-SMITH, Ning de. *Skrammellegepladsen*. Aarhus: Aarhus Universitetsforlag, 2022, p. 3.

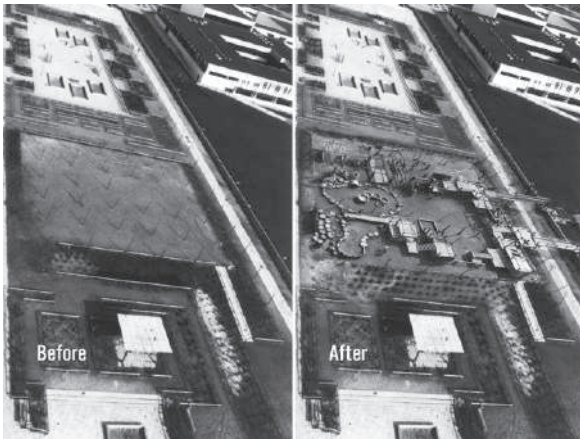
2. Dibujo del parque de acción de Høje Gladsaxe, Copenhague (Dinamarca), 1969.

3. Antes y después. Parque de acción de Høje Gladsaxe, Copenhague (Dinamarca), 1969.

4. 26 de abril de 1969. Construcción del parque de acción de Høje Gladsaxe, Copenhague (Dinamarca), 1969.



2



3

La construcción y destrucción de arquitecturas no pre-diseñadas era el enfoque educativo de este experimento social que se denominó "Skrammologia". Bertelsen, su ideólogo, señaló que: "mi función surge dentro del marco real del parque infantil [...]. No puedo, ni quiero, enseñar

nada a los niños. Puedo darles mi apoyo en su juego y trabajo creativos [...]; la iniciativa queda, en gran medida, en manos de los propios niños y es mucho más fácil evitar intromisiones graves en su mundo de fantasía"¹⁰. El adulto en este tipo de parque no ayuda a los niños a construir. Se mantiene alejado. No interfiere en sus juegos. Las peleas, desacuerdos y diferencias entre jugadores se resuelven sin su intermediación. Si es necesario en algunos casos media en el conflicto. El parque, así concebido, es un lugar de desorden o rebeldía. Su enfoque para la infancia es el del juego libre, fundamentado básicamente en construir y destruir artefactos. "Es muy difícil hablar en términos concretos de skrammologia", dice Bertelsen, "ya que como un empirismo, hay que estar en el parque para entenderlo realmente"¹¹.

Con relación a lo anterior, existe un caso danés de interés donde la *skrammologia*, como modo de reivindicación política, establece una relación entre la arquitectura y la infancia. Høje Gladsaxe (1967) es el primer complejo residencial de viviendas públicas construido mediante ensamblaje de prefabricados de hormigón armado.

10 BERTELSEN, John. Early Experience from Emdrup. En: Arvid BENGTSOON. *Adventure Playground*. New York: Praeger, 1972, p. 9.

11 SCHULTZE HENRIKSEN, Ole. *Skrammellegepladsen* [en línea]. Kandidatopgave: DLH, 1995, p. 33 [consultado: 20-09-2023]. Disponible en: <http://www.paedhist.dk/documents/skrammellegepladsen.pdf>.

Diseñado por los equipos de arquitectos Hoff & Windinge, Jørgen Juul-Møller, Kai Agertoft y Alex Poulsen es una demostración de las capacidades avanzadas de la tecnología de la construcción en Dinamarca. La culminación de los ideales del movimiento moderno en términos de arquitectura, vivienda, tecnología y paisaje: la *Unité d'habitation* de Le Corbusier en versión nórdica.

Høje Gladsaxe está situado en un suburbio de Copenhague. El complejo consta de cinco grandes bloques de viviendas y varias construcciones comunales inferiores. Alberga a unos 7000 habitantes en unas 1950 viviendas, de las que alrededor de tres cuartos están ubicadas en bloques de 9 y 16 plantas. La concentración de viviendas en altura permitía conservar libre la mayor parte del suelo como parque y área verde que conectaba con el pantano cercano de Utterslev Mose. Los arquitectos paisajistas del proyecto fueron Sven Hansen, Morten Klint y Andreas Bruun.

Sin embargo, el resultado para sus primeros moradores fue el de un hábitat de viviendas frías e inhumanas carentes de espacios exteriores de calidad. El urbanista Jan Gehl (1936), al grito de "*¡nuestros padres en lo alto!*", criticaba el hacinamiento humano en altura, como el mal de la separación con la tierra de nuestro tiempo y las deficientes instalaciones exteriores para el juego infantil, de este gran complejo habitacional¹².

Como expresión de desobediencia civil, un grupo de padres residentes decidió pasar a la acción y construir un parque infantil con chatarra, una forma de *skrammologia* aplicada (figura 2). Contactaron con Gehl quien concertó un grupo de apoyo formado por arquitectos, psicólogos, pedagogos, estudiantes de arquitectura y el artista Palle Nielsen (1920-2000) que participó en el diseño de las estructuras del parque infantil.

El 26 de abril de 1969, durante todo el día y la noche, se levantaron de manera ilegal estructuras escalables, pasarelas y toboganes en un área que era propiedad de una de las asociaciones vecinales en el lado sur entre la primera y la segunda torre del complejo (figuras 3 y 4). Los materiales de desecho se consiguieron a bajo coste



4

o cedidos gratuitamente¹³. El conjunto mostraba un fuerte colorido hecho con estructuras de madera y tuberías de hormigón por donde los niños podían trepar, atravesar y deslizarse. "*Estos niños pequeños no necesitan ser constructores. Experimentan en lugar de crear*", afirmó Nielsen¹⁴. Las construcciones se habían pre-montado en una parcela próxima. Aquel día fue una fiesta, adultos y niños levantaron un sueño acompañados de comida, música y teatro organizado por la comunidad de residentes. La protesta que originaba esta acción de revuelta cubrió el tapiz de hierba del parque con desechos que portaban las esperanzas de cambio y mejora de la comunidad (figura 5). El parque infantil de acción, que es como se le conoció desde su origen, significó el punto de partida de un mayor compromiso entre los residentes con la comunidad. Para Gehl, el parque infantil se percibió como un éxito durante su construcción y en los pocos años que estuvo en pie.

12 GEHL, Jan. Vore fædre i det høje! En: *Havekunst*. Copenhagen: Dansk Havearkitektforening, 1967, n.º 48, pp. 136-143.

13 GEHL, Jan; SVARRE, Birgitte. *How to study Public Life*. Londres: Island Press, 2013, pp. 94-95.

14 NIELSEN, Palle. *The Model. A model for a Qualitative Society*. Barcelona: MACBA, 2009, p. 137.



5

5. Parque de acción de Høje Gladsaxe, Copenhague (Dinamarca), 1969.

SER ANÁRQUICO: LA VIDA EN DEMOCRACIA

El parque de chatarra de Emdrup causó una honda impresión en *lady Allen of Hurtwood*. Niños y niñas jugando con martillos y clavos, excavando la tierra con palas, haciendo hogueras y pintando cabañas autoconstruidas, hechas con tabloncillos de madera, lo mostró a los lectores de la revista *Picture Post* en once fotografías que acompañaban su petición de “*por qué no usamos nuestros sitios bombardeados como este*”¹⁵. Estos actos eran una forma de rebelión contra un tipo de escuela irreflexiva y sin imaginación que estaba implantada aquellos años en Gran Bretaña. En estos lugares derruidos, los niños “construían” algo positivo para sí mismos y para la sociedad. Si la ciudad no proveía iniciativas asociadas al juego infantil, *lady Allen* alertaba que se verían regimientos enteros de jóvenes delincuentes por sus calles¹⁶.

La campaña para utilizar los solares bombardeados como parques de chatarra, que posteriormente se nombrarán “parques de aventura”, tuvo unos inicios inciertos¹⁷. En 1948 nació el primer parque de aventura británico en un solar vacío de Camberwell, barrio situado al sur de Londres. Su existencia duró solo tres años. El segundo parque se instaló en Clydesdale Road de North Kensington en 1952 que ya recibió la atención de la prensa londinense. A raíz de la curiosidad mediática, la National Playing Fields Association (NPFA) estableció una ayuda económica para la manutención del *playleader* (un adulto jefe del juego) en un nuevo parque de aventura situado en un área urbana densamente poblada de clase trabajadora: el parque infantil de aventura Lollard¹⁸.

El solar de una escuela bombardeada en la intersección de las calles Lollard y Lambert Walk en Lambeth, al sur de Londres, albergó durante siete años este parque

(1954-1961). Fue un experimento práctico que aspiraba a producir un espacio radical, la construcción de un modelo organizativo efectivo para los futuros parques que sensibilizara y sirviera de apoyo al Movimiento de los parques de aventura (figuras 6 y 7). Su objetivo era proporcionar un espacio en el que los niños pudieran ser dueños de los materiales que tuvieran a mano y ser libres para disponerlos según sus deseos y así crear su propio orden a partir del caos aparente¹⁹.

Separado de la calle por una valla, el recinto era de geometría rectangular y contaba con cuatro ambientes diferenciados para el desarrollo del juego. Sobre la tierra se levantaban las construcciones más efímeras, una zona que luego incorporó cabañas permanentes para almacenar las herramientas y realizar actividades de carácter cultural. Sobre el asfalto se jugaba a la pelota, y en la hierba se improvisaba un jardín y un huerto de temporada. La arena y el agua presentes en la esquina quedaban en un área reservada a los niños de edad preescolar (figura 8). Uno de sus *playworkers*, H. S. Turner, describió como “*algo extraordinario*” lo ocurrido en la comunidad de Lollard integrada por los vecinos, las familias, los niños y el propio educador²⁰.

En septiembre de 1961, la revista *Anarchy* dedicó su séptimo número a los parques de aventura. Su editor, Colin Ward (1924-2010), pensador social y arquitecto, sin estudios académicos, promulgaba su idea de anarquismo como la defensa de la autonomía frente a la autoridad en una variedad de ámbitos de la vida personal y social. Al parque de aventura de Lollard lo calificó de “*historia conmovedora de éxito*”. Ward, al observar lo que acontecía en el parque señaló que “*es un ejemplo fascinante de la anarquía viva, valioso en sí mismo y verificación experimental de todo un enfoque social*”²¹.

15 HURWOOD, Lady Allen. Why not use our Bomb sites like this?, *Picture Post*. Noviembre 1946, n.º 16, p. 26.

16 ALLEN, Marjory; NICHOLSON, Mary. *Memoirs of an uneducated Lady*. Londres: Thames and Hudson, 1975.

17 En el año 1953 en un panfleto de la National Playing Field Association (NPFA) se acuñó el término *Adventure Playground*. HURWOOD, Lady Allen. *Adventure playground*. Londres: National Playing Fields Association, 1961.

18 WILSON, Reilly Bergin. *Who Owns the Playground? Space and Power at Lollard Adventure Playground (1954-1961)*. Trabajo Fin de Máster, School of Geography. University of Leeds, 2014 [consulta: 20-09-2023] Disponible en: <https://etheses.whiterose.ac.uk/30136/>.

19 NICHOLSON, Mary. *Lollard Adventure Playground*. Londres: Lollard Adventure Playground Association, 1959.

20 TURNER, H. S. *Something extraordinary*. Londres: Michael Joseph, 1961.

21 Durante 15 años Ward trabajó como arquitecto asistente y delineante en oficinas de arquitectura. Entre 1952 y 1961 colaboró con los arquitectos Paul Shephard y Gabriel Epstein. En 1971 será responsable de la unidad de educación de la Town and Country Planning Association y, más tarde, profesor de



6



7

En los solares abandonados detrás de los grandes edificios, protegidos tras un cercado, donde los niños juegan construyendo con materiales de desecho urbano sus cabañas soñadas e ingenios lúdicos fantasiosos, sin la imposición directa de un adulto y donde el conflicto se resuelve sin violencia, Ward veía un “*pequeño modelo de democracia*”, una solución libertaria al problema del espacio de juego para los niños en la ciudad moderna. Un experimento centrado en el derecho al juego del niño y en

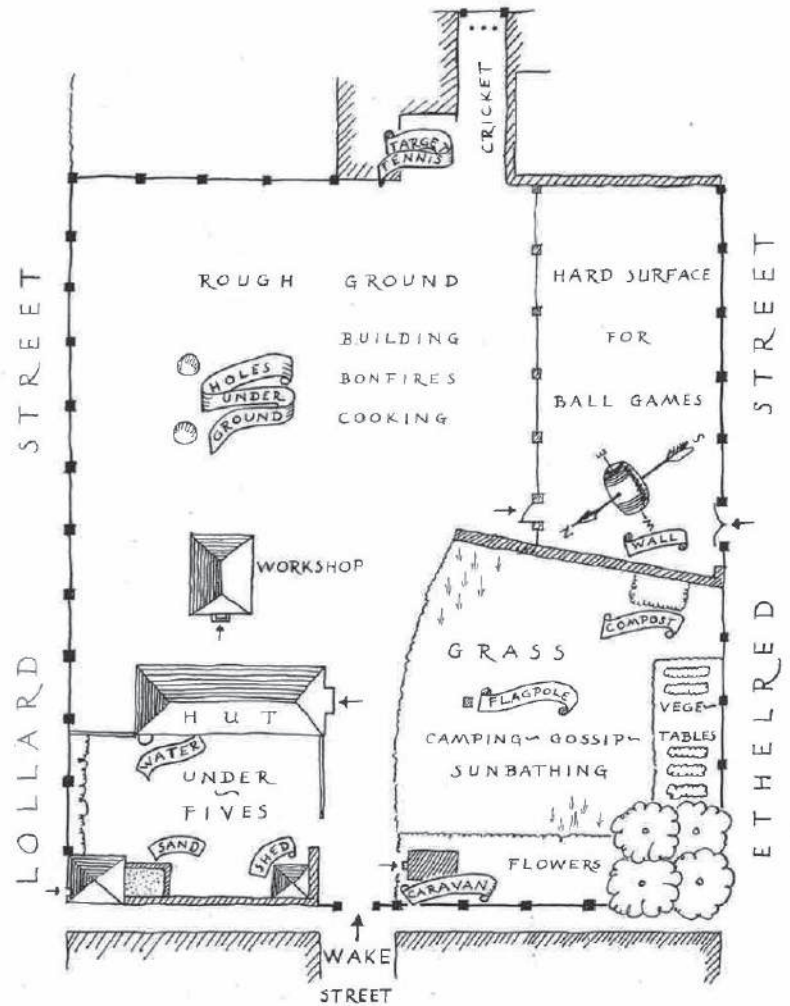
la producción de un espacio “*donde los niños despliegan todo tipo de peripecias que no pueden abordar en ningún otro sitio*” y poder ser “*libres para jugar en un entorno natural con los elementos: agua, fuego, tierra y naturaleza*”²².

En su libro *The child in the city* (1978), Ward argumenta que la capacidad de los niños de jugar en cualquier lugar y por todas partes de la ciudad, permite que aquellas áreas urbanas o suburbanas que quedan fuera del desarrollo planificado sean colonizadas por los jóvenes:

vivienda y política social en la London School of Economics (LSE) en los años ochenta. WARD, Colin. Adventure Playground: A Parable of Anarchy [en línea]. *Anarchy*. London: Freedom Press, septiembre 1961, n.º 7, p. 193 [consulta: 20-09-2023]. Disponible en: https://files.libcom.org/files/AnarchyNo.7_text.pdf.

22 Ibid., p. 198.

6. Escena diaria del parque de aventura Lollard, Lambeth (Londres), 1955.
7. Niños empujando una camioneta en el parque de aventura Lollard, Lambeth (Londres), 1955.
8. Parque de aventura Lollard, Lambeth (Londres), 1954-1961.



8

"El lugar que va deviniendo, el hábitat inacabado, es rico en experiencias y aventuras para el niño, justamente por la plenitud del 'deshacer'"²³. Elogia el parque de aventura como lugar que manifiesta el cambio: "Los columpios y toboganes del ingeniero han sido sustituidos por los del

chatarrero; la estructura escalable de tubo de acero del fabricante del equipamiento lúdico por el antiguo poste de telégrafo o la traviesa de ferrocarril; la cadena por la cuerda; el asiento de madera del columpio por un viejo neumático"²⁴. La imaginación y la apropiación de los

²³ WARD, Colin. *The Child in the City*. Londres: Penguin Books, 1979, p. 67.

²⁴ *Ibid.*, p. 73.

9. Planta del parque infantil de juegos en Triemli, 1952: 1) Parque infantil; 2) Pabellón; 3) Área de espectáculo; 4) Fuente de la rana; 5) Tobogán; 6) Peña; 7) Carrocería de coche; 8) Tubo 130 Ø; 9) Arenero; 10) Tubo 105 Ø; 11) Tubos 85 Ø; 12) Tubo 120 Ø; 13) Tubos 75 Ø; 14) Árbol de escalada; 15) Columpio; 16) Torre de escalada; 17) Avión; 18) Límite del terraplén.

niños de cualquier espacio abandonado, materia u objeto desechado puede contrarrestar las intenciones e interpretaciones del entorno construido que los adultos hacemos.

ESTAR JUNTOS: USO DEL TIEMPO DE OCIO

Al parque de juegos infantiles con desechos se le llamó en Suiza, y por extensión en los países de influencia cultural germánica, parque infantil Robinson (*Robinson-spielplatz*)²⁵. Desde la década de 1950 este tipo de parque se popularizó al introducir un nuevo concepto en el uso del tiempo de ocio de los niños, adolescentes, jóvenes y, posteriormente, adultos en el que se sustituía cualquier actividad pasiva de juego por un trabajo activo conjunto con materiales y herramientas.

El parque de juegos de Emdrup y, en particular, la legislación sobre los parques infantiles en Dinamarca interesó al suizo Alfred Trachsel (1920-1995), arquitecto del Departamento de Vivienda del Ayuntamiento de Zúrich, que se implicó en la promoción y construcción de este tipo de espacios para la infancia. En 1951 planificó y realizó el parque infantil para la cooperativa de viviendas Sonnengarten en Triemli (Zúrich), en la que vivía con su familia. La asamblea general de la cooperativa acordó la creación e instalación del parque en la pradera de una ladera próxima al grupo de viviendas. La construcción la acometieron entre 30 y 40 miembros de la cooperativa en su tiempo libre. El voluntariado fue especialmente valioso, porque no solo ayudó a dar forma a la idea original, sino que convirtió a los vecinos en una comunidad participativa. Los materiales se consiguieron de donaciones de empresas constructoras, lo que abarató a la mitad el coste del parque. Desechos donados como tubos de hormigón de distinto tamaño, una vieja carrocería de coche, el tronco de un árbol, conchas marinas, y columpios que, junto

a alguna instalación de juegos diseñado por el propio Trachsel, como era la estructura escalable y la cubierta del pabellón, que contaba con cinco bancos dispuestos en círculo para permitir sentarse hacia el interior y el exterior, dotaban al parque infantil de un aspecto novedoso y creativo²⁶. Lo que para los adultos parecía desorden y fealdad, a los ojos de los niños era la imagen del paraíso (figura 9).

La motivación de Trachsel para la construcción de parques infantiles en la ciudad moderna se funda en su convencimiento de que la gente ha de poder experimentar y recordar con alegría sus juegos de juventud, hazañas y travesuras, experiencias que permanecen en su memoria para el resto de sus vidas. Este tipo de aprendizaje del infante ha de complementarse con las actividades del ejercicio físico, la práctica del valor, la camaradería y la amistad²⁷. El suizo considera que, cuando construimos parques de recreo infantil, le devolvemos a los niños un espacio necesario para jugar y experimentar que los adultos les hemos usurpado (figura 10). Y, por otro lado, se introduce un elemento educativo en la ciudad con el que se aleja al niño de los peligros de la calle y la carretera, previniendo accidentes de tráfico. A este respecto indica: “Nosotros, los padres, hemos quitado el espacio de juego a nuestros hijos para dárselo a nuestros vehículos, casas, campos deportivos y huertos, hemos privado a nuestra juventud de la base de un juego elemental y sin influencias, sin proporcionar un sustituto”²⁸.

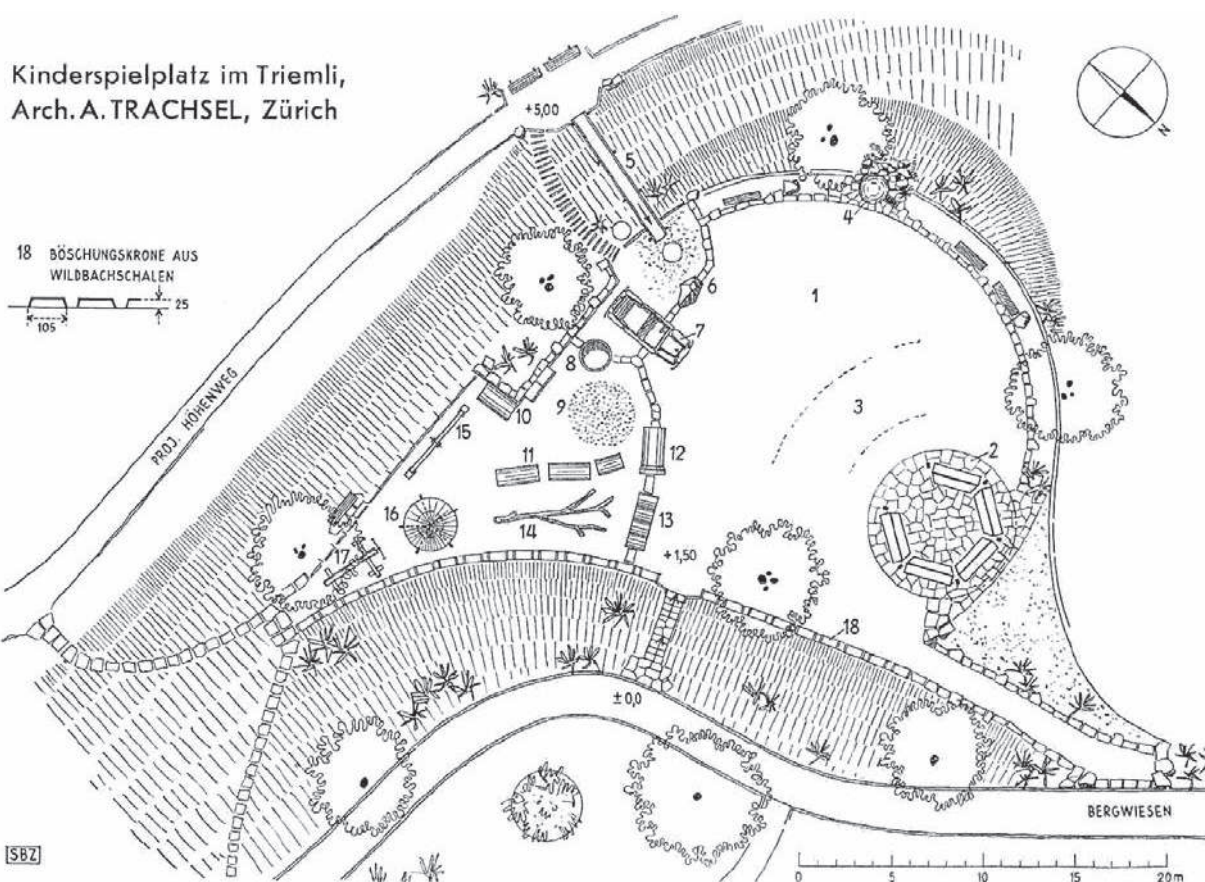
El enfoque de Trachsel sobre el parque infantil de juegos es único por ser absolutamente inclusivo. Mientras las instalaciones de niños en edad preescolar deben ser pequeñas y descentralizadas, los parques de recreo solo son posibles con una supervisión permanente, por lo que deben concebirse como instalaciones públicas de

25 Este Robinson no se refiere al arquetipo del Robinson Crusoe aventurero y solitario de la novela de Daniel Defoe, publicada en 1719, sino que está ligado a *El Robinson suizo*, novela de Johann David Wyss, publicada en 1812. El Robinson inglés plantea de manera magistral la supervivencia del hombre solitario perdido en la naturaleza salvaje. Mientras que el Robinson suizo presenta a una familia, modelo de sociedad de la época, que se adapta a la naturaleza desde una forma de educación física, moral e intelectual ilustrada por la ciencia. WYSS, Johann David. *El Robinson suizo*. Barcelona: Sociedad Editorial La Maravilla, 1864.

26 TRACHSEL, Alfred. Kinderspielplatz Bergwiesen der Baugenossenschaft Sonnengarten im Triemli, Zürich [en línea]. En: *Schweizerische Bauzeitung*. Zürich: Jegher & Ostertag, 1952, vol. 70, pp. 536-538 [consulta: 20-09-2023]. DOI: <http://doi.org/10.5169/seals-59674>.

27 TRACHSEL, Alfred. Kinderspielplätze [en línea] *Das Wohnen*. Zürich, 1954, n.º 29, pp. 8-11 [consulta: 20-09-2023]. DOI: <http://doi.org/10.5169/seals-102629>.

28 *Ibid.*, p. 8.



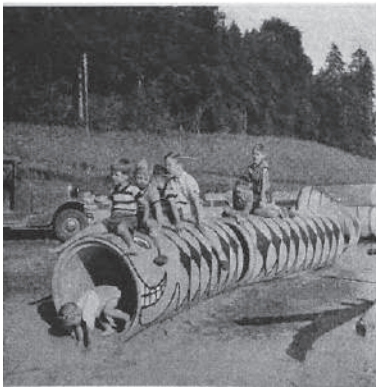
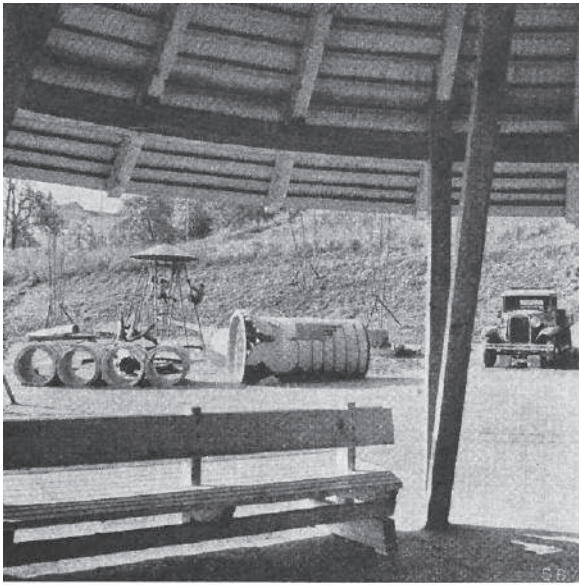
mayores dimensiones, incluso como parte del programa de la escuela primaria. El parque Robinson es un parque de recreo para todos los grupos de edad. Desde bebés en brazos de sus madres hasta ancianos, todos juntos y reunidos en un entorno de juego y recreo. Idea que Trachsel presentó junto al psicólogo Alfred Ledermann (1919-2016) en su influyente libro *Parques infantiles y centros recreativos* (1959) en el que hacían un compendio de ejemplos de *playgrounds*, de hasta doce países diferentes, con los que justificaban la necesaria creación de espacios de recreo comunales en la ciudad²⁹.

El progresivo aumento del tiempo libre y de ocio de los adultos en los países centroeuropeos, a causa de la reducción horaria de la jornada laboral, se convirtió en un asunto prioritario para la asociación Pro Juventute que

dirigía Ledermann. En 1954, en Wipkingen (Zúrich), se proyectó el primer parque infantil Robinson en la pradera vacía de una parcela próxima al río Limago, alejada de los viales, del tráfico y del ruido. Trachsel planteó diversos equipamientos de naturaleza creativa para edades diferentes, lo que dio forma a su idea de centro comunitario de recreo. En 1957, el arquitecto Hans Troesch proyectó nuevos edificios permanentes, de coste muy económico, que introdujeron las actividades de talleres de artesanía, sala de teatro y biblioteca, como nuevas funciones, que prolongaban el uso del parque comunitario durante el invierno³⁰. Para Trachsel y Ledermann, la idea clásica de parque de juegos de aventura, en el que el espacio de juego es construido y destruido por los propios niños, era demasiado limitado. Su concepto de espacio de recreo

29 LEDERMANN, Alfred; TRACHSEL, Alfred. *Spielplatz und Gemeinschaftszentrum*. Berlín: Verlag Gerd Hatje, 1959 (Versión española: LEDERMANN, Alfred; TRACHSEL, Alfred. *Parques infantiles y centros recreativos*. Madrid: Editorial Blume, 1968).

30 TROESCH, Hans. Robinson-Spielplatz Wipkingen in Zürich [en línea]. En: *Das Werk*. Zürich: Druck Verlag, 1959, n.º 46, pp. 234-235 [consulta: 20-09-2023]. Disponible en: <https://www.e-periodica.ch/digbib/view?pid=wbw-002%3A1959%3A46%3A%3A821-821>.



10

incorpora actividades de índole cultural, artística, de competición y equipo, para fomentar el compromiso social entre las familias suizas (figura 11).

En el parque Wipkingen observamos que el área clásica de desechos está ubicada en la plaza central y, a su alrededor, en un entorno arbolado y sobre la pradera, se disponen zonas con superficies duras para juegos, piscinas infantiles, la réplica de una aldea, un arenero o varios columpios para niños de edad preescolar. También la carrocera de un tren y una avioneta recuperada, o un pequeño zoo con animales enjaulados, pero es la presencia de la biblioteca, de talleres de artesanía y de la sala teatral lo que confiere al conjunto la condición de centro de recreo de la comunidad (figura 12). El parque Robinson es un tipo de estructura con un diseño abierto que tiene la capacidad de fomentar la creatividad y el sentido

de comunidad en niños, jóvenes y adultos. Es un lugar común para personas de todas las edades cuya concepción espacial no es solo la “activación estética” de la vida urbana y el tiempo de ocio sino que, como resultado de la educación progresista helvética, es expresión de un cambio social hacia un modo de vida más democrático.

EL JUEGO Y LAS ACCIONES INCIDENTALES

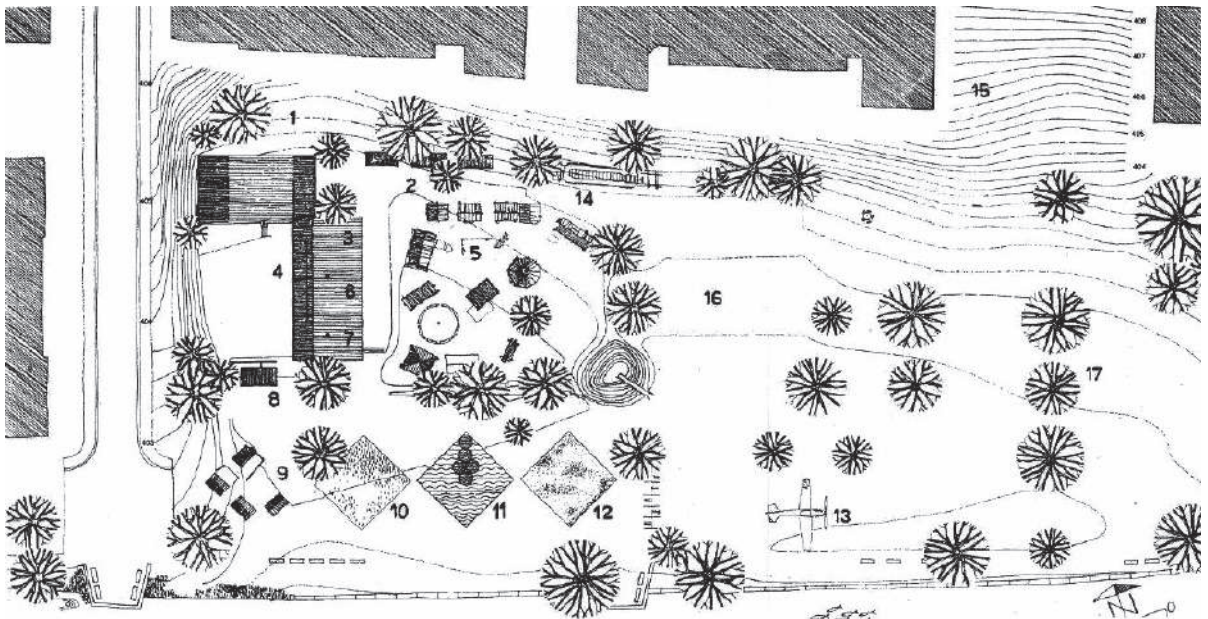
Revisados los tres tipos de parques de aventuras que el urbanista danés Rasmussen recomendaba a los arquitectos conocer por ser lugares propios de los niños, cualquier observación atenta que hagamos desde el presente nos dirige a la dimensión comparativa de experiencias plurales que, aun teniendo un origen común, son complejas de clasificar por sus evidentes diferencias culturales, geográficas y de permanencia³¹. En

31 PARRA-MARTÍNEZ, J.; STUTZIN-DONOSO, N.; LÓPEZ-CARREÑO, J. M. Playgrounds y espacio común. a propósito del juego en la ciudad suspendida [en línea]. *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Sevilla: Universidad de Sevilla, 2021, pp. 50-67 [consulta: 20-09-2023. ISSN-e 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2021.i25.03>].

10. Parque infantil de juegos en Triemli, 1952.

11. Escenarios culturales del parque Robinson en Wipkingen (Zúrich), 1957.

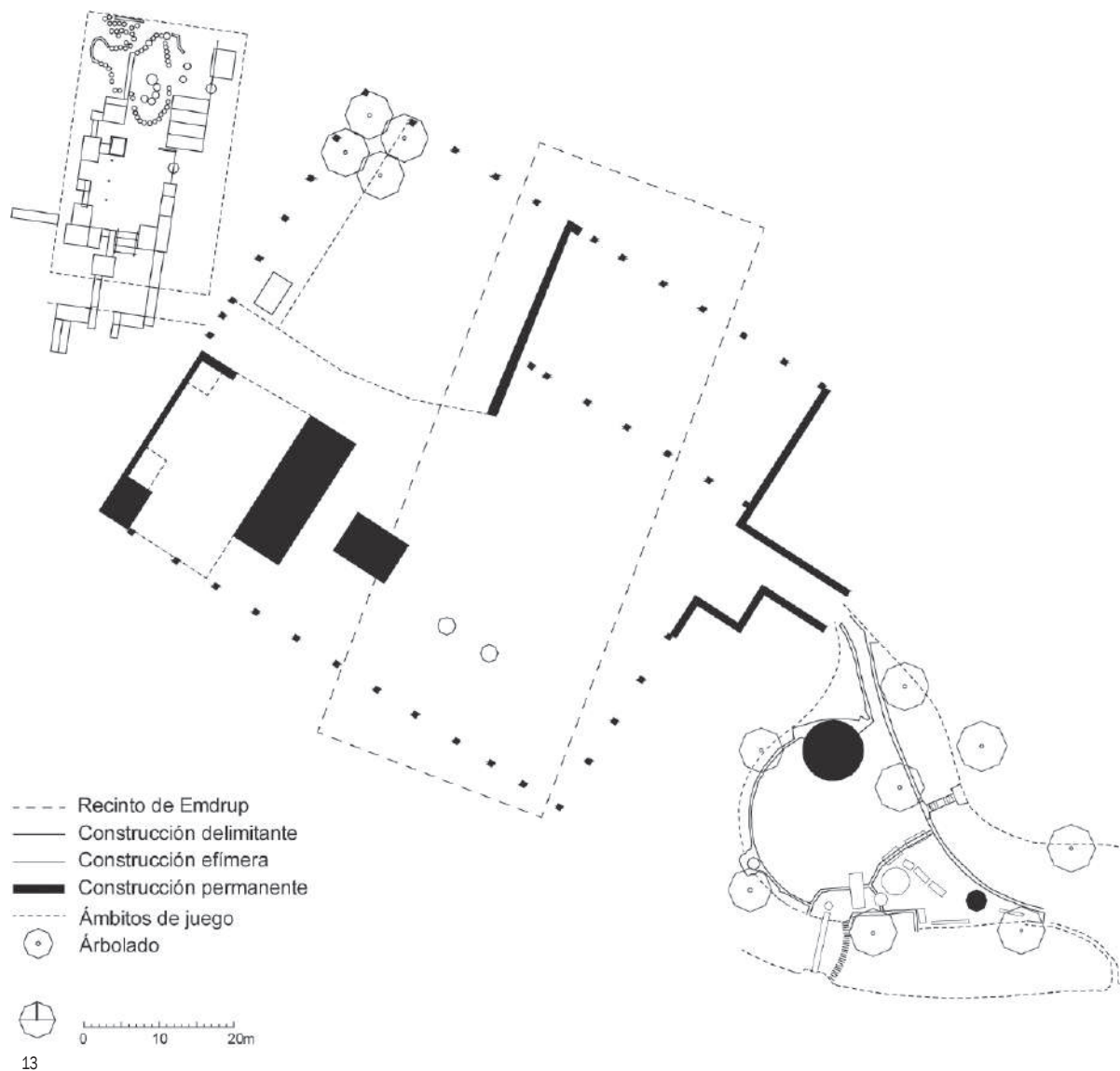
12. Planta del parque Robinson en Wipkingen (Zúrich): 1) Biblioteca; 2) Zoo; 3) Talleres; 4) Patio del teatro; 5) Zona de construcción; 6) Sala de artesanía; 7) Escalera; 8) WC; 9) Aldea; 10) Equipamiento; 11) Piscina infantil; 12) Arenero; 13) Avión; 14) Tranvía; 15) Tobogán; 16) Pista dura; 17) Juego de pelota.



cambio, resulta más propositivo la lectura superpuesta o la combinación de estas experiencias, por ser una construcción cultural y colectiva de lugares para la aventura³².

Al contrastar las construcciones efímeras de unos con las geometrías permanentes o provisionales de otros se aprecia la condición diagramática del espacio del juego

32 TUSET-DAVÓ, J. J. Proyecto Riis: un happening para la vida social [en línea]. *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Sevilla: Universidad de Sevilla, 2021, n.º 25, pp. 34-49 [consulta: 20-09-2023]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2021.i25.02>.



13

en todos ellos (figura 13). Arquitecturas de desecho, topografías y fragmentos de naturaleza secuencian flujos pasajeros, tensiones casuales y perímetros improvisados que solo permanecen el tiempo que dura el juego. La estructura que vemos es un caos, un cierto gusto de desorden, en la que el niño es capaz de generar un orden propio y aparente.

La superposición de acontecimientos nos refiere a la cuestión pedagógica de aprender desde la “construcción-destrucción” de estructuras efímeras hechas de materiales recuperados o reciclados. Pero, como afirma

el psicólogo del aprendizaje Joe L. Frost, “*los parques infantiles de aventura no proceden de la invención de un individuo, sino del ingenio de los niños de todo el mundo que siempre han elegido para jugar el apasionante país de nunca jamás en vertederos, solares en obras y zonas naturales*”³³. En este sentido, al atender a la fantasía de los niños, a la creación de otros mundos, hallamos en los tiempos de ausencia del juego indicadores de un comportamiento subversivo. Virilio ha señalado que el niño es el más afectado por la crisis de ausencia (picnolepsia), que son breves episodios de alteración (paradas) del

33 FROST, Joe L. What's wrong with America's playgrounds and how to fix them [en línea]. *American Journal of Play*. Chicago: University of Illinois, otoño, 2008, pp. 145 [consulta: 14-02-2023]. Disponible en: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1068968.pdf/>.

13. Composición-superposición-combinación de tres lugares para la aventura sobre el recinto de Emdrup.

estado de consciencia. Este *petit mal* produce cortes en el tiempo de nuestra existencia y, al ser un mal de masas, los afectados quedamos sustraídos por un instante de la continuidad temporal. Esta condición contemporánea Virilio la asimila al juego, a un arte simple de desobediencia³⁴. En consecuencia, la idea de aventura que presentamos no reside en un juego basado en las reglas de la construcción-destrucción de estructuras efímeras, sino en una capacidad que está en la mente del niño y en el orden propio que crea mediante la acción de jugar. En el juego, los momentos importantes son invisibles desde el exterior, sus signos son habitualmente imperceptibles para los adultos, aunque tratemos de asociarlos a estructuras o construcciones arquitectónicas o reproducirlos posteriormente con reglas o instrucciones.

La observación cruzada de estos tres modelos de lugares para la aventura nos informa que se tratan de espacios empíricos, lugares de oportunidad y esperanza en los que cabe la posibilidad de la acción política. Actualmente existen ejemplos crecientes de arquitecturas colectivas que nacen del diálogo participado y que cada una de ellas puede ser un ejemplo y lección sobre cómo abordar el proyecto de un lugar para la aventura³⁵. Pero la lectura que hacemos de la *skrammologia* nos alienta a que la experimentación prevalezca sobre la creación. El sentido de *ser anárquico* en los descampados y solares ocultos tras los edificios, al margen del espacio público ortodoxo, nos indica el florecimiento de experimentos prácticos que, con un enfoque claramente social, plantea modelos organizativos efectivos de la comunidad. Sean estos diarios, semanales o estacionales dan pie a que la autonomía del niño, del joven o del adulto pueda plantar cara a la autoridad en el interior de unos cercados de geometría controlada. Y, por último, nos ofrece una interpretación de la colaboración entre arquitectos y vecinos para conseguir lugares para la aventura que sean la adaptación en un diseño abierto, de la topografía, la

vegetación y algunas arquitecturas específicas, y a veces efímeras, junto a materiales de desecho. Todo ello deviene en un entorno de juego y recreo para *estar juntos* en un lugar inclusivo que nos da otra percepción existencial del ser humano en la naturaleza. Algo que va más allá de los juegos tradicionales o de los juguetes de construcción y sus reglamentaciones o normas explícitas, inherentes o inventadas establecidas por adultos que nos aportan una lectura limitante de lo que se puede hacer³⁶. En cambio, dentro del cercado, al dejar al niño arriesgarse a la acción en su tiempo y espacio de fantasía y ausencia podríamos notar la presencia cercana de los elementos fundamentales que dan sentido a un lugar para la aventura: la tierra, el agua, el aire y el fuego. Todo un crisol de estrategias para la vida.

CONCLUSIONES

Las tres acciones incidentales que suceden en los lugares para la aventura revisados suscitan dos cuestiones sobre su potencialidad. La primera es sobre el espacio y el tiempo. En estos espacios cercados, la temporalidad y la duración de los actos quedan determinadas por el uso que se hace del medio físico y no por el tipo de construcción o juego que se ejecute. Aquí, el arquitecto de *playgrounds* podría proveer el lugar como recurso para que el niño aprenda en un espacio y en un tiempo propio. Pero debe tener presente que hacer que algo transitorio e incidental dure más tiempo, se mantenga en estado vivo o, incluso, alcance a institucionalizarse es, totalmente, antitético con el concepto de aventura.

La segunda cuestión está relacionada con las acciones. En un lugar para la aventura la relación adulto-niño no debe ser de imposición, sino de libre expresión. Llevar la aventura a lugares con una fuerte componente de naturaleza moviliza también el aprendizaje tácito. El arquitecto de *playgrounds* podría dotar un trozo de tierra, no con la proyección normativa de la idea del juego de los adultos,

34 VIRILIO, Paul, op. cit. supra, nota 5, p. 9.

35 PAISAJE TRANSVERSAL. *Escuchar y transformar la ciudad: Urbanismo colaborativo y participación ciudadana*. Madrid: Libros de la catarata, 2019.

36 ABAJO CASTRILLO, Begoña de. *Separar, Relacionar, Configurar. Tres estrategias extraídas de los juguetes de construcción para el aprendizaje del proyecto arquitectónico* [en línea]. Directores: Almudena Ribot Manzano e Ignacio Borrego Gómez-Pallete. Tesis Doctoral. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid, E.T.S. Arquitectura, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, 2021, pp. 165-172 [consulta: 20-09-2023]. DOI: <https://doi.org/10.20868/UPM.thesis.67919>.

sino como lugar de aventura que vuelve a poner al niño y sus acciones en el centro. Esto bien podría ser la atención a la tierra y al medio ambiente en armonía con la naturaleza, como una actividad política y social. Tocar la tierra y ensuciarse con ella es una forma potencial de experiencia que, vivida colectivamente, nos alecciona socialmente.

En cierto modo, se trataría de imponer un cierto orden a la propia tierra que no está ligado a la capacidad de construcción-destrucción o transformación del medio ambiente, sino que apunta a la determinación de un lugar propio donde niños, jóvenes y adultos, nos atamos a su cuidado. Lo que es toda una virtud.■

Bibliografía citada

- ABAJO CASTRILLO, Begoña de. *Separar, Relacionar, Configurar. Tres estrategias extraídas de los juguetes de construcción para el aprendizaje del proyecto arquitectónico* [en línea]. Directores: Almudena Ribot Manzano e Ignacio Borrego Gómez-Pallete. Tesis Doctoral. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid, E.T.S. Arquitectura, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, 2021, pp. 165-172 [consulta: 20-09-2023]. DOI: <https://doi.org/10.20868/UPM.thesis.67919>.
- ALLEN, Marjory; NICHOLSON, Mary. *Memoirs of an uneducated Lady*. Londres: Thames and Hudson, 1975.
- BENGTSSON, Arvid. *Adventure Playground*. Nueva York: Praeger, 1972.
- BURKHALTER, Gabriela, ed. *The Playground Project*. Zürich: JRP Ringier, 2018.
- CONINCK-SMITH, Ning de. *Skrammellegepladsen*. Aarhus: Aarhus Universitetsforlag, 2022.
- EYCK, Aldo van. *El niño, la ciudad y el artista: ensayo sobre arquitectura: el reino de lo intermedio*. Madrid: Fundación Arquia, 2021. ISBN 978-84-121748-9-2.
- FROST, Joe L. What's wrong with America's playgrounds and how to fix them [en línea]. En: *American Journal of Play*. Chicago: University of Illinois, otoño, 2008, pp.139-156 [consulta: 20-09-2023]. Disponible en: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1068968.pdf>.
- GEHL, Jan. Vore fædre i det høje! *Havekunst*. Copenhagen: Dansk Havearkitektforening, 1967, n.º 48, pp.136-143.
- GEHL, Jan; SVARRE, Birgitte. *How to study Public Life*. Londres: Island Press, 2013. ISBN 978-1-61091-423-9.
- GILL, Tim. *Urban playground: How child-friendly planning and design can save our cities*. Londres: RIBA Publishing, 2021. ISBN 978-1-85946-929-3.
- HURTWOOD, Lady Allen. Why not use our Bomb sites like this?, *Picture Post*. Noviembre 1946, n.º 16, pp. 26-29.
- HURTWOOD, Lady Allen. *Adventure playground*. London: National Playing Fields Association, 1961.
- LEDERMANN, Alfred; TRACHSEL, Alfred. *Parques infantiles y centros recreativos*. Madrid: Editorial Blume, 1968.

- MOORE, Robin C. *Nature Play & Learning Places. Creating and managing places where children engage with nature* [en línea]. Raleigh, NC: Natural Learning Initiative; Reston, VA: National Wildlife Federation, 2014 [consulta: 20-09-2023]. ISBN 978-0-9907713-0-2. Disponible en: http://outdoor-playbook.ca/wp-content/uploads/2015/09/Nature-Play-Learning-Places_v1.5_Jan16.pdf.
- NICHOLSON, Mary. *Lollard Adventure Playground*. Londres: Lollard Adventure Playground Association, 1959.
- NIELSEN, Palle. *The Model. A model for a Qualitative Society*, Barcelona: MACBA, 2009. ISBN 978-84-92505-34-0.
- OMEP. World Organization for Early Childhood Education. Report of the Xth World Assembly [en línea]. 12-18 de agosto. Estocolmo, 1964 [consulta: 20-09-2023]. Disponible en: https://omepworld.org/wp-content/uploads/2021/02/1964_Stockholm_Conference_Book.pdf.
- PAISAJE TRANSVERSAL. *Escuchar y transformar la ciudad: Urbanismo colaborativo y participación ciudadana*. Madrid: Libros de la catarata, 2019. ISBN 978-84-9097-688-3.
- PARRA-MARTÍNEZ, J.; STUTZIN-DONOSO, N.; LÓPEZ-CARREÑO, J. M. Playgrounds y espacio común. a propósito del juego en la ciudad suspendida [en línea]. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Sevilla: Universidad de Sevilla, 2021, n.º 25, pp. 50-67 [consulta: 20-09-2023]. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2021.i25.03>.
- SCHULTZE HENRIKSEN, Ole. *Skrammellegepladsen* [en línea]. Kandidatopgave: DLH, 1995 [consulta: 20-09-2023]. Disponible en: <http://www.paedhist.dk/documents/skrammellegepladsen.pdf>.
- SØRENSEN, C. Th. Skrammellegepladsen o Campos para juegos infantiles [en línea]. En: *Cuadernos de Arquitectura*, 1950, n.º 14, pp. 33-35 [consulta: 20-09-2023]. Disponible en: <https://raco.cat/index.php/CuadernosArquitectura/article/view/107191/170557>.
- TRACHSEL, Alfred. Kinderspielplätze [en línea]. *Das Wohnen*. Zürich, 1954, n.º 29, pp. 8-11 [consulta: 20-09-2023]. DOI: <http://doi.org/10.5169/seals-102629>.
- TRACHSEL, Alfred. Kinderspielplatz Bergwiesen der Baugenossenschaft Sonnengarten im Triemli, Zürich. En: *Schweizerische Bauzeitung*. Zürich: Jegher & Ostertag, 1952, vol. 70, pp. 536-538 [consulta: 20-09-2023]. DOI: <http://doi.org/10.5169/seals-59674>.
- TROESCH, Hans. Robinson-Spielplatz Wipkingen in Zürich [en línea]. En: *Das Werk*. Zürich: Druck Verlag, 1959, n.º 46, pp. 234-235 [consulta: 20-09-2023]. DOI: <http://doi.org/10.5169/seals-35985>.
- TURNER, H. S. *Something extraordinary*. Londres: Michael Joseph, 1961.
- TUSET-DAVÓ, J. J. Proyecto Riis: un happening para la vida social [en línea]. *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Sevilla: Universidad de Sevilla, 2021, n.º 25, pp. 34-49 [consulta: 20-09-2023]. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2021.i25.02>.
- VIRILIO, Paul. *Estética de la desaparición*. Barcelona: Anagrama, 1998. ISBN 978-84-339-0092-0.
- VIRILIO, Paul. *La administración del miedo*, Madrid: Pasos Perdidos, 2016. ISBN 978-84-944769-5-2.
- WILSON, Reilly Bergin. *Who Owns the Playground? Space and Power at Lollard Adventure Playground (1954-1961)* [en línea]. Supervisor Robert Vanderbeck. Trabajo Fin de Máster, School of Geography. University of Leeds, 2014 [consulta: 20-09-2023] Disponible en: <https://etheses.whiterose.ac.uk/30136/>.
- WARD, Colin. Adventure Playground: A Parable of Anarchy [en línea]. *Anarchy*. London: Freedom Press, septiembre 1961, n.º 7 [consulya: 20-09-2023]. Disponible en: https://files.libcom.org/files/AnarchyNo.7_text.pdf.
- WARD, Colin. *The Child in the City*. Londres: Penguin Books, 1979.
- WYSS, Johann David. *El Robinson suizo*. Barcelona: Sociedad Editorial La Maravilla, 1864.

Juan José Tuset Davó (Valencia, 1976). Universitat Politècnica de València (UPV). Camino de Vera s/n 46022 Valencia. Arquitecto por la E.T.S. de Arquitectura de la Universitat Politècnica de València y la Sapienza Università di Roma desde 2001, y doctor arquitecto desde 2008. Máster en Conservación del Patrimonio Arquitectónico (2012). Miembro del Grupo de Investigación Arte y Arquitectura Contemporánea de la UPV. Autor de los libros *Encerrar la Exterioridad* (2011), *Arquitectura en el jardín* (2012) y *Orilla Marítima: Territorio Litoral* (co-editado con R. Temes) (2015). Imparte docencia en el Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la UPV como Profesor Titular (2021). Su investigación se centra en los vínculos contemporáneos entre la arquitectura, el jardín y el paisaje. Ha publicado al respecto en PpA, ARQ, EGA, Revista de Arquitectura, CPA, RITA, BAC, VLC Arquitectura y ZARCH.

JUGAR LA CIUDAD. INFANCIA, JUEGO Y ESPACIO EN LAS IMÁGENES MANIFIESTO DEL TEAM 10

PLAYING THE CITY. CHILDHOOD, PLAY AND SPACE IN TEAM 10'S MANIFESTO IMAGES

Michele Albanelli (ORCID 0000-0002-7561-9049)

RESUMEN El artículo indaga la capacidad del juego de producir espacio colectivo, con el objetivo de poner en evidencia su relevancia y potencial en el ámbito de la arquitectura. La lectura interpretativa de imágenes y diagramas producidos en el marco de las últimas tres ediciones del CIAM (1953, 1956 y 1959) por los integrantes del Team 10, Aldo van Eyck y Alison y Peter Smithson, sirve de premisa para colocar el objetivo mencionado en el contexto disciplinar. A través de una metodología de investigación histórico-comparativa que conecta los principales objetos de estudio con referentes y experiencias de diversos campos disciplinares (con particular énfasis en el ámbito de la educación), se procede en el análisis de las imágenes, identificando y proponiendo cuatro ejes conceptuales que puedan transferirse al quehacer contemporáneo de arquitectos y arquitectas: la celebración de lo cotidiano, el uso del lenguaje participativo de la fotografía urbana, la comprensión de la calle como escenario de la vida, el valor del juego en la producción del espacio colectivo. Bajo las premisas mencionadas, el texto abre la posibilidad y el debate hacia la integración del juego como índice de valoración y de proyección del espacio construido, poniendo en evidencia, a 70 años del CIAM (1953), la vigencia de las ideas del Team 10 y la relevancia disciplinar de las múltiples formas de hacer arquitectura que el grupo de vanguardia propone a través de su operar individual y colectivo.

PALABRAS CLAVE arquitectura; cotidianeidad; fotografía urbana; Alison y Peter Smithson; Aldo van Eyck; Nigel Henderson

SUMMARY The article examines the capacity of play to produce collective space, with the aim of highlighting its relevance and potential in the field of architecture. The interpretative reading of images and diagrams produced in the framework of the last three editions of CIAM (1953, 1956 and 1959) by Team 10 members, Aldo van Eyck and Alison and Peter Smithson, serves as a premise for placing the aforementioned objective in a disciplinary context. Through a historical-comparative research methodology that links the main objects of study with references and experiences from various disciplinary fields (with particular emphasis on the field of education), we proceed with the analysis of the images, identifying and proposing four conceptual axes that can be transferred to the contemporary work of architects: the celebration of the everyday, the use of the participatory language of urban photography, the understanding of the street as a stage for life, and the value of play in the production of collective space. Under the aforementioned premises, the text opens the possibility and the debate towards the integration of play as an index of valuation and projection of built space, highlighting, 70 years after CIAM (1953), the validity of the ideas of Team 10 and the disciplinary relevance of the multiple ways of doing architecture that the avant-garde group proposes through its individual and collective operations.

KEYWORDS architecture; everyday life; urban photography; Alison and Peter Smithson; Aldo van Eyck; Nigel Henderson.

Persona de contacto / Corresponding author: michele.albanelli@gmail.com. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC); Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). Perú.

INTRODUCCIÓN: EL JUEGO Y LA RESIGNIFICACIÓN DEL ESPACIO

El juego tiene la capacidad de dotar los espacios y los objetos de significados específicos. Jugar es una forma de animar lo inanimado, “*un medio de aproximación, contacto, apropiación y aprendizaje de nuestro entorno más próximo*”¹, y representa uno de los rasgos principales que nos estructura como especie y nos conecta al *origen*, ya sea como individuos que como humanidad. La predisposición para la imaginación propia del *homo sapiens*, especie capaz de articular ficciones que derivan hacia la construcción de las culturas², encuentra fértil expresión en la infancia que resignifica el espacio a través de su presencia y actitud lúdica.

Según Lewis Mumford, el juego constituye y construye un *campo simbólico*; en *El mito de la máquina: Técnica y evolución humana*³, el intelectual estadounidense hace referencia a la teoría manifiesto contenida en *Homo Ludens*, libro publicado en el 1938 por el filósofo e historiador holandés Johan Huizinga, quien abogaba por el juego como elemento esencial y constituyente de la cultura humana.

Jugar transforma *todo* en historias (ficciones) que trascienden sus autores (los jugadores), sugiere Francesco Careri en el ensayo *The Storyteller*⁴, elaborado acerca de la obra de Francis Alÿs; el artista registra sistemáticamente desde 1999 los juegos infantiles y populares de diversas partes del mundo (figura 1), en cuanto rituales cotidianos que revelan la dimensión optimista del espacio de la calle. A través de la actuación en el contexto urbano, los juegos de la obra-documental *Children's*

1 PAYÀ RICO, Andrés. Aprender deleitando. El juego infantil en la pedagogía española del siglo xx [en línea]. En: *Bordón. Revista de Pedagogía, Juego, educación y aprendizaje*. La actividad lúdica en la pedagogía infantil. Madrid: Sociedad Española de Pedagogía (SEP), 2013, vol. 65, n.º 1, pp. 37-46 [consulta: 20-09-2023]. ISSN 0210-5934. DOI: <https://doi.org/10.13042/brp.2013.65100>.

2 HARARI, Yuval Noah. *Sapiens, de animales a dioses: breve historia de la humanidad*. Lima: Debate, 2017.

3 MUMFORD, Lewis. *El mito de la máquina: Técnica y evolución humana*. Logroño: Pepitas de calabaza, 2010.

4 CARERI, Francesco. *The Storyteller*. En: Mark GODFREY; Klaus BIESENBAACH, eds. *Francis Alÿs: A Story of Deception*. New York: The Museum of Modern Art, 2011, pp. 183-185.

1. Francis Alÿs, *Children's Games: Untitled*, Mosul, Iraq, 2018.
2. El Tobogán de Piedra. La experiencia lúdica resignifica el monumento histórico.



1

Games producen un espacio poético de valor político⁵, un ámbito simbólico que transforma esencial, pero temporalmente, el entorno físico en el que se inserta, puesto

que “no hay en el juego intención alguna de modificar el mundo”⁶.

Jugar la ciudad representa para la infancia una forma de habitar la urbe, un mecanismo de participación, de apropiación y “de *agenciamiento del espacio*”⁷; la posibilidad de ejercer ciudadanía activa y de tomar una posición en un entorno percibido a menudo como excluyente y hostil, diseñado bajo principios y reglas que suelen contraponerse al propio concepto de juego libre, en pro de una mirada funcionalista que no deja margen a lo indeterminado.

Aun así, el juego asume el rol de mediador entre el ambiente, los objetos y los sujetos: el azar, las reglas y la imaginación producen un espacio de mediación basado en las relaciones, un espacio intermedio -citando los arquitectos Alison y Peter Smithson- que reclama una condición de centralidad en el debate disciplinar en torno a la arquitectura y la ciudad⁸.

A través del juego los niños ponen en crisis el uso previsto de las cosas, del mundo y, por supuesto, de la arquitectura: una calle se transforma en estadio, la vereda en pista de carreras, los adoquines en lava, la arena en edificios y montañas, las sombras y las nubes en figuras, según un proceso de tensión creativa entre la realidad física y la imaginada que revela la ciudad como espacio de posibilidades (figura 2). Los espacios y los objetos, cargados de significados, tejen una relación de intimidad con los sujetos⁹, estimulando la producción de relaciones entre individuos y con el medio arquitectónico y urbano, construido e/o imaginado: los afectos que se producen a través del juego

5 GULDEMOND, Jaap; BLOEMHEUVEL Marente. Francis Alÿs. The Street, the Rules and the Game. En: Jaap GULDEMOND; Marente BLOEMHEUVEL, eds. *Francis Alÿs: Children's Games*. Rotterdam: Nai010 Publishers, 2020, pp. 7-11.

6 PÉREZ DE ARCE, Rodrigo. Calle y Playground: la domesticación del juego en el proyecto moderno. En: Lars BANG LARSEN; Rodrigo PÉREZ DE ARCE, eds. *Playgrounds - Reinventar la plaza*. Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, 2014, p. 81.

7 PARRA-MARTÍNEZ, José; STUTZIN-DONOSO, Nicolás; LÓPEZ-CARREÑO, Juan Manuel. Playgrounds y espacio común. A propósito del juego en la ciudad suspendida [en línea]. En: *Proyecto, progreso, arquitectura*. Emergencias del espacio común. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, noviembre 2021, n.º 25, p. 63 [consulta: 20-09-2023]. ISSN 2171-6897. DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2021.i25.03>.

8 JUÁREZ CHICOTE, Antonio; RODRÍGUEZ RAMÍREZ, Fernando. El espacio intermedio y los orígenes del Team X [en línea]. En: *Proyecto, progreso, arquitectura*. Arquitecturas en común. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, noviembre 2014, n.º 11, pp. 52-63 [consulta: 20-09-2023]. ISSN 2171-6897. DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2014.i11.04>.

9 BAUDRILLARD, Jean. *El sistema de los objetos*. México: Siglo XXI, 1969.



2

transforman el espacio y dejan emerger potenciales inesperados e impredecibles¹⁰.

Bajo las premisas citadas, el texto indaga acerca del juego como lenguaje y agente cultural-ambiental capaz de “estimular la forma urbana”¹¹ y propone que el juego y las relaciones que con ello se articulan constituyan materia prima de la arquitectura. Una selección

de la obra visual del Team 10 producida entre 1953 y 1959 acompaña, articula y nutre las hipótesis de interés, colocando la infancia en el centro del debate disciplinar.

La lectura comparativa de imágenes y diagramas atiende a dos propósitos principales: por un lado, coloca en contexto histórico-disciplinar la tendencia y el interés

10 MATESANZ VENTURA, Natalia. Gradas, domos y casitas. Arquitectos activadores del espacio común en la plaza cultural, Nueva York [en línea]. En: *Proyecto, progreso, Arquitectura*. Arquitecturas al margen. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, noviembre 2018, n.º 18, pp. 89-101 [consulta: 20-09-2023]. ISSN 2171-6897. DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2018.i18.06>.

11 ESLAVA, Clara; TEJADA, Miguel; HOYUELOS, Alfredo. Los territorios de juego de la infancia. En: Isabel CABANELLAS, Clara ESLAVA, eds. *Territorios de la infancia. Diálogos entre arquitectura y pedagogía*. Barcelona: Editorial GRAÓ, 2005, p. 122.

contemporáneos hacia la figura de la infancia en el centro de la narrativa espacial; por otro lado, pone en evidencia una forma de entender y hacer arquitectura con el núcleo puesto en las relaciones que se construyen con y por medio del espacio: la arquitectura concebida como la forma de las relaciones. El estudio de las imágenes, sostenido en antecedentes bibliográficos, se organiza según cuatro temáticas que se han identificado como fundamentales para la comprensión de los principios que subyacen en los dispositivos visuales analizados: uno, la celebración de lo cotidiano; dos, el lenguaje participativo de la fotografía urbana; tres, la calle como escenario de la vida; cuatro, el juego como lenguaje esencial y productor de espacio.

LA RE-IDENTIFICACIÓN DEL ESPACIO: SOBRE LA CENTRALIDAD DE LA INFANCIA EN LA CONSTRUCCIÓN DE UNA NUEVA IMAGEN DE CIUDAD

La figura del niño irrumpe en el imaginario arquitectónico y urbano desde la primera mitad del siglo xx, asumiendo una *"significativa función retórica en el discurso disciplinar"*¹² que se consolida a lo largo de todo el siglo. El proceso que Jean-Noël Luc describe como *la invención del niño*¹³ (fruto de los hallazgos en el campo científico y en particular del psicoanálisis freudiano que expandió la comprensión del individuo y del niño, generando una fuerte resonancia cultural que llegó hasta el ámbito disciplinar de la arquitectura) se transforma con el tiempo en lo que el filósofo George Boas define como *el culto del niño*; el libro *The Cult Of Childhood* (1966) explora el impacto cultural provocado por la construcción colectiva de la imagen social del niño, el cual, en el marco de la

posguerra, *"es percibido como nuevo componente liberador de la rígida lección del racionalismo, como refundación basada en la espontaneidad, la simplicidad y la democracia"*¹⁴.

El arquitecto y autor Roy Kozlovsky¹⁵ analiza como los *Adventure Playgrounds* que proliferaron en las ciudades inglesas en los años de la segunda posguerra europea, funcionaron paralelamente como dispositivos de placer y como mecanismo de control: el pequeño y moderno habitante de la ciudad residuo de los escombros bélicos, irradia optimismo y vida a través de su propia presencia, preñada de actitud lúdica y libre. Kozlovsky identifica en las imágenes manifiesto presentadas en los CIAM (Congreso Internacional de Arquitectura Moderna) por los miembros del grupo internacional Team 10, la posibilidad de una nueva forma de urbanidad que celebra la cotidianidad, el juego y, sobre todo, el niño como agente perturbador de la idiosincrasia moderna¹⁶.

Las tres últimas ediciones del CIAM -celebradas en los años 1953, 1956 y 1959- provocan una transición en la comprensión de la arquitectura y de la ciudad, reformadas según nuevos principios que cargan el espacio de una renovada dimensión existencial, centrada en la realidad y en la asociación humana¹⁷. Con ocasión del noveno CIAM (1953, Aix-en-Provence, Francia), los arquitectos británicos Alison y Peter Smithson presentan fotografías de niños jugando en la calle como respuesta y reacción humanista ante la modernidad funcional y racional¹⁸; las imágenes que sostienen los ejes *House, Street, Relationship* en el panel *Urban Re-Identification Grid* son obra del fotógrafo Nigel Henderson, quien fue parte con los Smithson del *Independent Group*, colectivo artístico cultural activo en el

12 PÉREZ DE ARCE, Rodrigo, op. cit. supra, nota 6, p. 82.

13 LUC, Jean-Noël. I primi asili infantili e l'invenzione del bambino. En: Egle BECCHI; Dominique JULIA, eds. *Storia dell'infanzia dal settecento a oggi*. Roma-Bari: Gius. Laterza & Figli, 1996, pp. 282-305.

14 BRANZI, Andrea. Educación y espacio relacional. En: Giulio CEPPI; Michele ZINI, eds. *Niños, espacios, relaciones: metaproyecto de ambiente para la infancia*. Buenos Aires: Red Solare, 2009, p. 123.

15 KOZLOVSKY, Roy. Adventure Playgrounds and Postwar Reconstruction. En: Marta GUTMAN; Ning de CONINCK-SMITH, eds. *Designing Modern Childhoods: History, Space, and the Material Culture of Children*. New Jersey: Rutgers University Press, 2008, pp. 171-190.

16 KOZLOVSKY, Roy. *The Architectures of Childhood. Children, Modern Architecture and Reconstruction in Postwar England*. London: Routledge, 2013.

17 FERNÁNDEZ VILLALOBOS, Nieves. *La influencia de Nigel Henderson en la actitud crítica de Alison y Peter Smithson. International Conference on Architectural Design & Criticism*. Madrid: Critic | all Press, 2014, pp. 397-407. ISBN 978-84-697-0424-0.

18 Ídem.

principio de la década de los cincuenta, simultáneamente al Team 10. El aparato visual de Urban Re-Identification Grid plantea “una revisión de las categorías de análisis y valoración de la ciudad a través de un formato -la grilla- utilizada en anteriores ediciones de los CIAM”¹⁹.

En la edición posterior (1956, Dubrovnik, Croacia), el arquitecto holandés Aldo van Eyck, presenta la secuencia de cuatro paneles titulada *Lost Identity*, proponiendo una ciudad íntima y cambiante, profundamente transformada a través de la inserción de decenas de *playgrounds* (en el tercer panel el arquitecto menciona la realización de 70 instalaciones que llegarán a ser 700 hasta 1978) -espacios lúdicos para el ensayo de la formación cívica²⁰- realizados en Ámsterdam a partir del 1947, en el marco de un proyecto de rehabilitación de espacios urbanos abandonados y residuales iniciado por la urbanista Jakoba Mulder, quien logró vincular la ciudadanía, la gestión municipal y el diseño del espacio público²¹. Van Eyck, encargado del diseño de los espacios de juego, será parte del grupo organizador de la última edición del CIAM (1959, Otterlo, Países Bajos), que culmina con la afirmación y celebración de los principios del Team 10, identificados en los gráficos de *Otterlo Circles* que evolucionarán en los años sucesivos, paralelamente a la trayectoria profesional y conceptual del arquitecto holandés. Con el cierre del CIAM y la reforma de los ideales de la modernidad, se propone una nueva lectura del espacio, de la arquitectura y de la ciudad, como reflejo de un renovado contrato social entre la disciplina y la *gente*²².

La actualidad y vigencia de las ideas del Team 10 señalan un camino posible hacia la integración de procesos

de *participación, apropiación y reciprocidad* en el quehacer disciplinar; en el siguiente fragmento del texto, se desglosan los cuatro ejes temáticos mencionados en las líneas que cierran la introducción, con el propósito de abrir y promover el debate sobre un sistema de valoración alternativo de los procesos arquitectónicos que, como un juego, establece nuevas reglas, parámetros e instrumentos proyectuales²³.

La celebración de lo cotidiano

El panel *Urban Re-Identification Grid* (1953) (figura 3) representa la celebración de lo *cotidiano* y marca un punto de inflexión en la trayectoria del Movimiento Moderno²⁴, promoviendo lo que Alison y Peter Smithson describen como “una actividad intelectual de alfabetización en el lenguaje de la arquitectura”²⁵; alfabetizar implica volver a lo básico (la infancia), para establecer nuevos códigos (el juego) que celebren la cotidianeidad como unidad de medida de la arquitectura. Las fotografías de Nigel Henderson representan el vehículo ideal para este propósito: la mirada de niñas y niños declara la complicidad con el fotógrafo y la secuencia de planos casa-umbral-calle diluye el límite entre los ámbitos público y privado, construyendo una imagen de cotidianeidad (tiempo) basada en escalas de proximidad (espacio) y reciprocidad (relaciones).

El fotógrafo británico se había dedicado a documentar los hábitos de la ciudadanía en las calles aledañas a su vivienda en el este de Londres, reteniendo la cotidianeidad a través de su cámara fotográfica²⁶ y colocándola en un rol central en la construcción de un imaginario urbano en el cual la infancia y el juego son protagonistas de

19 CORVALÁN TAPIA, Felipe. Re-presentar la ciudad. Urban Re-Identification Grid. Aproximaciones al espacio como acontecimiento [en línea]. En: Ana MEJÓN; Farshad ZAHEDI; David CONTE IMBERT, eds.) *Congreso Internacional Interdisciplinar: La ciudad: imágenes e imaginarios (2018, Getafe)*. Getafe: Universidad Carlos III de Madrid, 2019, p. 541 [consulta: 20-09-2023]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10016/29987>.

20 STUTZIN, Nicolás. Políticas del *playground*: Los espacios de juego de Robert Moses y Aldo van Eyck [en línea]. En: ARQ. Santiago: Ediciones ARQ, diciembre 2015, n.º 91, pp. 32-39 [consulta: 20-09-2023]. ISSN 0717-6996. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-69962015000300005; DOI <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-69962015000300005>.

21 MCCARTER, Robert. *Aldo Van Eyck*. New Haven: Yale University Press, 2015.

22 El arquitecto Giancarlo De Carlo resalta la necesidad de confrontar el concepto de masa con el de gente, problemática central de la arquitectura.

23 JUÁREZ CHICOTE, Antonio; RODRÍGUEZ RAMÍREZ, Fernando, op. cit. supra, nota 8, pp. 52-63.

24 CORVALÁN TAPIA, Felipe, op. cit. supra, nota 19, pp. 535-545.

25 SMITHSON, Alison y Peter. “Lo así hallado” y lo “hallado”. En: Enrique WALKER, ed. *Lo ordinario*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2010, pp. 95.

26 FERNÁNDEZ VILLALOBOS, Nieves, op. cit. supra, nota 17, pp. 397-407.

3. Alison y Peter Smithson; lado izquierdo del panel de Urban Re-Identification Grid, 1952-53.

“aquel espacio que se había negado hasta entonces en las propuestas urbanísticas de los CIAM”²⁷: la cotidianeidad pone en evidencia los problemas no atendidos por la arquitectura y el urbanismo²⁸.

La cercanía con Henderson y las derivas sensibles por las calles del vecindario tuvieron un impacto profundo en la construcción de la imagen de ciudad que Alison y Peter Smithson articulan en el manifiesto *Urban Re-Identification Grid*, a través del cual se pone en escena una transformación de los principios modernos, utilizando los instrumentos gráfico-metodológicos propios de la modernidad para remplazar los contenidos por la presencia vibrante de la infancia como sujeto central, el juego, el evento y las relaciones que son el andamio de una cotidianeidad reformada que celebra el valor de los “actos mínimos” y de las “minisituaciones”²⁹.

Bajo principios análogos, los educadores españoles Alfredo Hoyuelos e Isabel Cabanellas, resaltan cómo la filosofía educativa de Loris Malaguzzi se centra, entre otros pilares, en el valor de lo cotidiano: “hay cosas que suceden cada día, cosas importantes, extraordinarias, que hay que rescatar. Cosas que pueden pasar desapercibidas si el que está presente [...] no es capaz de rescatarlo”³⁰.

La digresión al ámbito de la educación resulta pertinente por varias razones; la filosofía educativa Reggio Emilia, de la cual Malaguzzi es iniciador y principal representante, surge en Italia en la segunda posguerra (simultáneamente al Team 10) ante la urgencia de construir una nueva imagen del niño e implícitamente de las principales instituciones sociales y culturales: el hogar, la escuela, la ciudad. Propósitos análogos motivan la contribución

crítica de diversos miembros del Team 10 en el número 39 de la *Harvard Educational Review* (1969). La edición redefine el vínculo entre los conceptos de individuo, formación y espacio invitando al rescate de una urbanidad ordinaria y vivida “desde abajo” (*bottom-up*) en contraposición con los procesos de planificación “desde arriba” (*top-down*); el ensayo *How/Why to build school buildings* de Giancarlo de Carlo, miembro italiano del Team 10, parte de cuatro cuestionamientos: la necesidad de la institución-escuela; la especificidad programática del edificio-escuela; la relación entre pedagogía y arquitectura; y el rol de los especialistas en el proceso de diseño y construcción de las escuelas³¹.

La ciudad ordinaria, del niño, del juego y del encuentro es el sujeto central de los paneles *Lost Identity* (1956) de Aldo van Eyck, quien sugiere convertir toda la ciudad en campo de juego³², extensión y complemento de los ámbitos doméstico y escolar. El lema central del tercer panel “*the playground as core and extension of the doorstep*” invita a una nueva lectura de los espacios considerados residuales, ahora núcleos de la arquitectura de lo cotidiano.

El interés de Van Eyck por el mundo infantil tiene orígenes múltiples: por un lado, deriva de la experiencia personal de niño en una institución de educación inicial innovadora; por otro lado, es fruto de la participación en otros colectivos de las vanguardias de la posguerra, en particular el Grupo Cobra, cuyos integrantes encuentran en los niños los “vehículos para sus obras e incluso en parte de una metodología de trabajo”³³. La imagen de la infancia transforma profundamente la estética de las

27 DIAZ-RECASENS MONTERO DE ESPINOSA, Gonzalo. Golden Lane. Sobre la cualidad vacía del espacio público en la obra de los Smithson [en línea]. En: *Proyecto, progreso, Arquitectura*, Vivienda colectiva: sentido de lo público. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, noviembre 2011, n.º 5, pp. 60-71 [consulta: 20-09-2023]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2011.i5.04>.

28 HIGHMORE, Ben. Between Modernity and the Everyday: Team 10. Conference Team 10 – Between Modernity and the Everyday. [s.e.] Delft, 2003, pp.35-45.

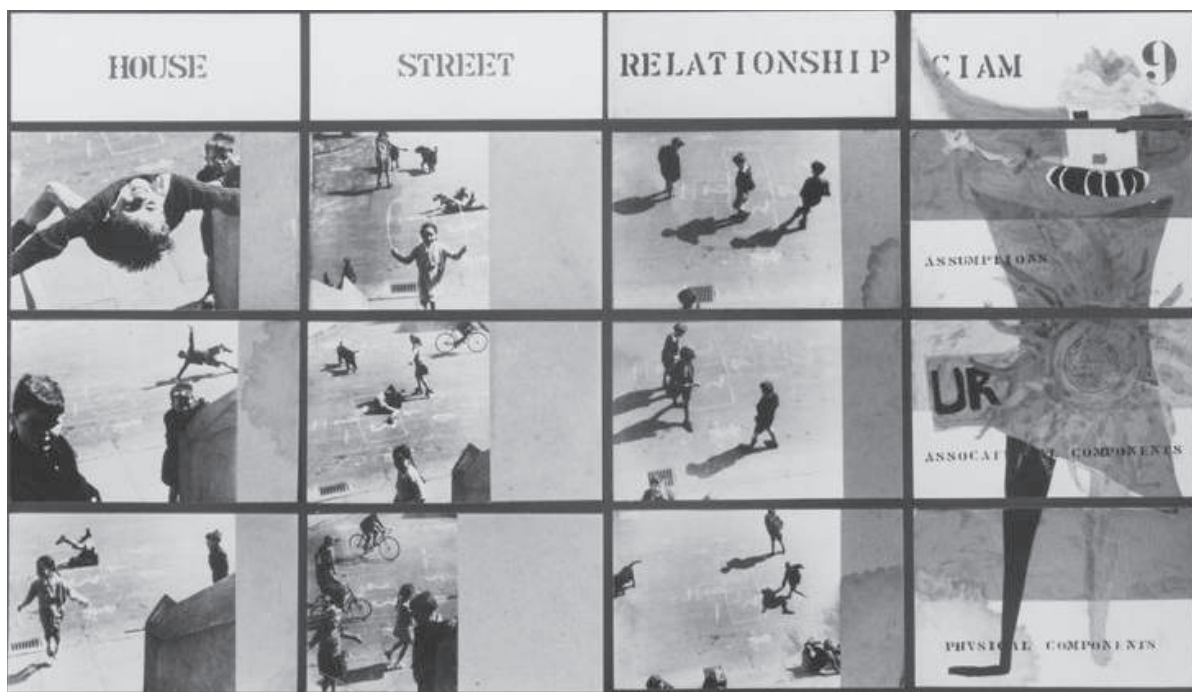
29 Del ensayo *De un charco. Por una pedagogía de la transgresión*, de Egle Becchi (catálogo de la exposición *Los cien lenguajes de la infancia*).

30 HOYUELOS, Alfredo; CABANELLAS, Isabel. Malaguzzi y el valor de lo cotidiano [en línea]. Extracto de *Ponencia Congreso de Pamplona*, diciembre 1996. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/302225733/Alfredo-Hoyuelos#>.

31 CARLO, Giancarlo de. How/Why to build school buildings. En: *Harvard Educational Review*. Architecture and Education, Cambridge: Harvard Education Publishing Group, Winter 1969, vol. 39, n.º 4, pp. 12-34. ISSN 0017-8055.

32 STUTZIN, Nicolás, op. cit. supra, nota 20, pp. 32-39.

33 MAYORAL CAMPA, Esther. Pensamientos compartidos. Aldo van Eyck, el grupo Cobra y el arte [en línea]. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Arquitecturas en común. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, noviembre 2014, n.º 11, pp. 64-75. ISSN-e 2173-1616. DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2014.i11.05>.



3

vanguardias, siendo simultáneamente concepto y lenguaje, crítica y propuesta, medio y fin de un paradigma cultural alternativo.

Como consecuencia de esta transformación del punto de vista, de la “multiplicación de la mirada”³⁴, el arquitecto se coloca en el mismo escenario de su interlocutor, rearticulando así las relaciones de reciprocidad que vinculan los profesionales con el público, el usuario y/o el cliente: la figura moderna del arquitecto héroe viene remplazada en los paneles *Otterlo Circles* (1959-1962) por un arquitecto que diseña *con y para* las personas. El diagrama apela al concepto de integración: desde el punto de vista simbólico-conceptual, combina en una sola imagen la arquitectura, la cultura y las relaciones; asimismo contiene diversos lenguajes -la palabra escrita,

los planos técnicos y la fotografía- que se complementarán e influenciarán mutuamente en la propia carrera de Van Eyck, quien sugiere así una pluralidad de formas de ser arquitecto.

El lenguaje participativo de la fotografía urbana

En el proceso de actualización del paradigma moderno, la figura del niño se introduce como elemento protagónico y portador de un mensaje de autenticidad y creatividad que acompañará y definirá la misión del Team 10 en los años sucesivos³⁵; la presencia de la infancia y del juego define el ámbito antropológico de la imagen arquitectónica y urbana, y establece un diálogo con el observador a través de la mirada y de la empatía. El niño activa la reincorporación del ser humano “*en cuanto ser social*,

34 JUÁREZ CHICOTE, Antonio; RODRÍGUEZ RAMÍREZ, Fernando, op. cit. supra, nota 8, p. 54.

35 KOZLOVSKY, Roy, op. cit. supra, nota 16.

biológico y cultural”³⁶ en el debate disciplinar, por medio de un lenguaje fundamental: *la fotografía urbana* como instrumento y forma de participación.

En el *discurso por imágenes*³⁷ del Team 10 la fotografía cobra un rol fundamental como medio de documentación, interpretación y proyección. El objetivo sensible enfoca en los detalles y en las *minisituaciones* de la ciudad, celebra lo extraordinario de lo ordinario y establece una agenda disciplinar cargada de intenciones; a través de la fotografía, el objeto desaparece detrás del sujeto y la forma detrás del contenido, en una secuencia de planos donde la vida y el juego se desenvuelven espontáneamente en el escenario de la ciudad y de la arquitectura. El espacio, concebido como instrumento, sirve esencialmente para poner las ideas en ello, comentará Herman Hertzberger en una entrevista del 2017, describiendo el proyecto arquitectónico como medio para la expresión de la voluntad creativa que, una vez más, se manifiesta en la figura de la infancia que ocupa una posición central en la documentación proyectual del arquitecto holandés, discípulo de Aldo van Eyck y miembro tardío del Team 10.

La construcción de una mirada intencionada en los paneles *Urban Re-Identification Grid* y *Lost Identity*, establece las premisas para intervenir en la ciudad; la observación funciona a modo de escucha y la fotografía se hace testigo de la presencia del arquitecto en *el lugar*, reduciendo la distancia entre el autor-diseñador y el contexto social y espacial. La cámara fotográfica, como la lupa de un investigador, identifica, enfoca y amplifica los detalles de la ciudad, los intersticios relegados por la modernidad a una condición residual y que ahora reclaman atención como escenarios dinámicos y multiescalares, donde la condición doméstica e infraestructural se entrelazan³⁸.

La especificidad de las imágenes que habitan el panel de los Smithson sitúa la obra de Nigel Henderson en la corriente de los fotógrafos de la *Mass Observation* y funciona como puente entre la dimensión socio-antropológica y las cualidades técnico-materiales del espacio, poniendo en evidencia la interacción e influencia recíproca entre los aspectos tangibles e intangibles de la ciudad y de la arquitectura³⁹. En las imágenes que retraen niños jugando alrededor de la casa de Nigel y Judith Henderson en Chisenhale Road, la vitalidad del juego ofrece una contrapartida a las fotografías de guerra que habían marcado la primera mitad del siglo xx: el juego cura la ciudad y renueva nuestra percepción de ella. La posición de la cámara, ligeramente elevada respecto al sujeto retratado, define un espacio diagonal donde el juego es el elemento invisible que conecta las niñas y los niños con el fotógrafo y con el medio construido: la escalera, el parapeto, la vereda y la calle; se construyen así imágenes de carácter híbrido, entre la fotografía y el plano, entre lo concreto y lo abstracto, donde la calle es el fondo gris y homogéneo para el despliegue de las relaciones humanas, dibujadas por las figuras expresivas de los niños y las sombras alargadas que nos invitan a participar de una tarde soleada de juego al aire libre.

Los paneles de *Lost Identity* (figura 4), por otro lado, presentan una ciudad convertida en “*materia lúdica*”⁴⁰, en un tablero de juego cuyas reglas se renuevan cada día. Las fotografías diagramadas en el tercer panel de la serie colocan al observador en dos condiciones complementarias para el ejercicio de la ciudadanía: la posición del peatón absorbido en la atmósfera de la imagen y el punto de vista discreto pero atento del vecino que observa desde la ventana, sugiriendo nuevamente una vinculación transescalar y transgeneracional entre la ciudad y el hogar.

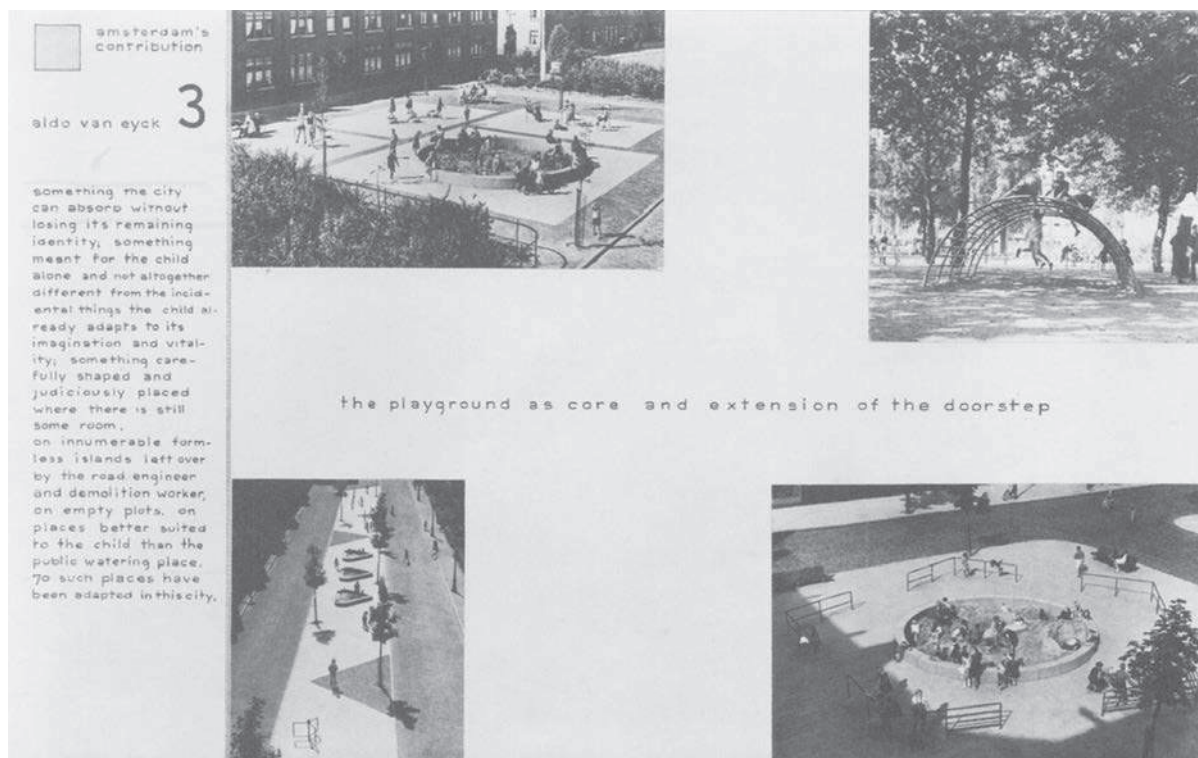
36 ESLAVA, Clara; TEJADA, Miguel. Los territorios conquistados para la infancia. En: Isabel CABANELLAS; Clara ESLAVA, eds. *Territorios de la infancia. Diálogos entre arquitectura y pedagogía*. Barcelona: Editorial Graó, 2005, p. 67. ISBN 978-84-7827-378-2.

37 Concepto que usa la autora Beatrice Lampariello para describir la narrativa visual del Superstudio.

38 JUÁREZ CHICOTE, Antonio; RODRÍGUEZ RAMÍREZ, Fernando, op. cit. supra, nota 8.

39 FERNÁNDEZ VILLALOBOS, Nieves, op. cit. supra, nota 17, pp. 397-407.

40 PÉREZ DE ARCE, Rodrigo. *Materia Lúdica: Arquitecturas del juego* [en línea]. En: ARQ. Juegos / Playing, Santiago: Ediciones ARQ, diciembre 2003, n.º 55, pp. 9-15 [consulta: 20-09-2023]. ISSN 0717-6996. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-69962003005500003; DOI <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-69962003005500003>.



4

La calle como escenario de la vida

Los proyectos de playgrounds de Van Eyck, como “*un abecedario de formas repetibles y combinables*”⁴¹ marcan límites difusos con el contexto urbano y dibujan una infinidad de posibilidades de interacción y juego, como premisa para reconstruir una relación afectiva con el espacio compartido de la calle, convertido en *lugar* y en escenario de vida: el arquitecto holandés insistía en la necesidad de transformar los conceptos abstractos de *espacio* y *tiempo* respectivamente en *lugar* y *ocasión*.

La *calle*, emblema de la ciudad moderna desde las transformaciones de la revolución industrial hasta la sublimación de la velocidad como símbolo de

modernidad heredado por la ciudad contemporánea, asume en las imágenes del Team 10 otro carácter y otro tiempo, proponiendo una alternativa a la “*tradicción objetual de la arquitectura propia de la primera modernidad*”⁴². El interés en las infraestructuras como espacios intermedios se hace explícito de varias formas en el pensamiento y en la acción de Alison y Peter Smithson quienes, con ocasión de la exhibición *This is Tomorrow* (1956), se retraen con Nigel Henderson y Eduardo Paolozzi en la calle frente a su vivienda, exaltando la vocación doméstica del espacio público; mientras en los proyectos de Golden Lane y Robin Hood Gardens absorben la ciudad en la escala de la

41 ESLAVA, Clara; TEJADA, Miguel, op. cit. supra, nota 36, p. 65.

42 JUÁREZ CHICOTE, Antonio; RODRÍGUEZ RAMÍREZ, Fernando, op. cit. supra, nota 8, p. 53.

5. Mapa histórico de Chisenhale Road, 1950.

arquitectura, “como un monumento a ese paisaje del espacio de la calle”⁴³.

La incursión de la vida cotidiana en la construcción de una nueva imagen del ámbito urbano público pone en evidencia las intenciones de transformar el propio concepto de ciudad y de ciudadanía, y la calle representa el vehículo ideal para detonar el cambio: en *Between Modernity and the Everyday*, el profesor e investigador Ben Highmore sostiene que el espacio de la calle es el lugar donde la problemática de la cotidianeidad se manifiesta de forma más intensa, siendo una cuestión desafiante para la vanguardia disciplinar de la posguerra.⁴⁴

La introducción de la figura del niño en el espacio público y la ocupación lúdica de la calle es, por lo tanto, una acción revolucionaria de fuerte carácter simbólico y político, una forma de apropiación de un espacio en proceso de ser cedido al vehículo que se resignifica a través del juego libre como forma relacional de resistencia y como manifestación de un derecho esencial. La calle, ámbito por excelencia de la manifestación ciudadana y de la democracia, revela y defiende su lugar en cuanto espacio símbolo de la colectividad, y expande su potencial de transformación a los espacios residuales y abandonados, resultado -así lo describe Van Eyck- de los procesos de urbanización, de la ingeniería vial y de las demoliciones.

En las imágenes de *Urban Re-Identification Grid* y de *Lost Identity*, la calle se presenta también como alternativa al espacio institucionalizado de la escuela (inseparable del concepto de infancia), como lugar para la oportunidad y la experiencia intensa que para Giancarlo de Carlo representan las premisas de los procesos educativos.

La calle transformada en campo de juego en las fotografías de Nigel Henderson, absorbe y combina la vocación del hogar y de la escuela; la imagen nos coloca como espectadores-jugadores desde las gradas de acceso a la vivienda y en continuidad con el escenario de

la calle donde los niños se reúnen presumiblemente después de la salida de la cercana escuela primaria, ubicada en la esquina entre Chisenhale Road y Zealand Road (figura 5). El hogar, la escuela y la calle se afirman como los ámbitos de la formación básica y de las relaciones primordiales.

El valor del juego en la producción del espacio colectivo

La infancia habita la calle y el juego, en cuanto lenguaje universal y forma de aprendizaje, expresa su capacidad de producir urbanidad. En la narrativa visual del Team 10, el *juego* asume un rol central visual y comunicativo, en contraposición con la percepción común que lo coloca en una condición residual, pues pertenece a la esfera de las actividades consideradas a menudo como inútiles o improductivas por la sociedad moderna⁴⁵.

Por medio del juego, los niños “establecen nuevas leyes” y transforman el espacio “hasta hacerse con él”⁴⁶, vinculándose al ambiente a través el cuerpo y de la imaginación, estableciendo progresivamente relaciones topológicas, proyectivas y euclidianas con el espacio, según la secuencia propuesta por Jean Piaget.

La presencia de los niños en las representaciones del Team 10 revela la necesidad urgente de “reinfantilizar los contextos de la vida cotidiana. Reinfantilizar como restaurar una experiencia infantil de lo urbano: el amor por las esquinas, los quicios, los descampados, los escondites, los encuentros fortuitos, la dislocación de las funciones, el juego”⁴⁷. La cita de Manuel Delgado coloca el niño en el rol de restaurador, como un arquitecto de lo invisible que cura la ciudad funcionalista con la terapia del juego y celebra su dimensión simbólica y afectiva.

Las imágenes de *Urban Re-Identification Grid* representan efectivamente un proyecto visual de restauración de la imagen de ciudad y ciudadanía, donde el niño reivindica el derecho de habitar la ciudad de forma libre,

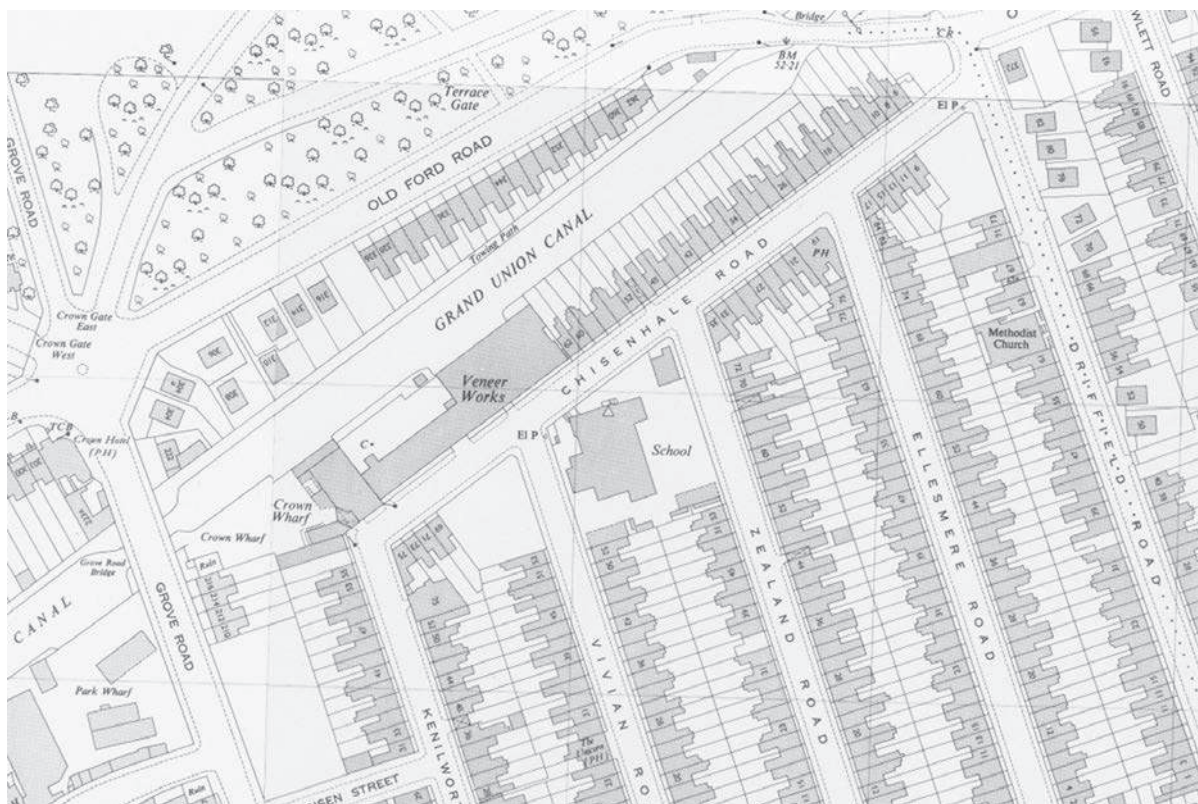
43 DIAZ-RECASENS MONTERO DE ESPINOSA, Gonzalo, op. cit. supra, nota 27, p. 63.

44 HIGHMORE, Ben. op. cit. supra, nota 28, pp. 35-45.

45 ESLAVA, Clara; TEJADA, Miguel; HOYUELOS, Alfredo, op. cit. supra, nota 11, p. 122.

46 DIAZ-RECASENS MONTERO DE ESPINOSA, Gonzalo, op. cit. supra, nota 27, p. 65.

47 DELGADO, Manuel. En busca del espacio perdido. En: Clara ESLAVA; Isabel CABANELLAS, eds. *Territorios de la infancia. Diálogos entre arquitectura y pedagogía*. Barcelona: Editorial Graó, 2005, p. 13.



5

improvisada y espontánea, ocupando y transformando el espacio a través de la acción lúdica.

Para tal propósito, el juego constituye la forma ideal para representar las relaciones y los valores que definen la ética del Team 10⁴⁸ y poner énfasis en la arquitectura concebida como proceso a la vez abierto y normado: mientras el espacio que celebran Alison y Peter Smithson es fruto de la acción lúdica espontánea, los proyectos de Aldo van Eyck son el resultado de una acción planificada y serial; la complementariedad y la reciprocidad entre los dos sistemas conceptuales y procedimentales, señalan una ruta disciplinar adecuada a las complejidades de la contemporaneidad.

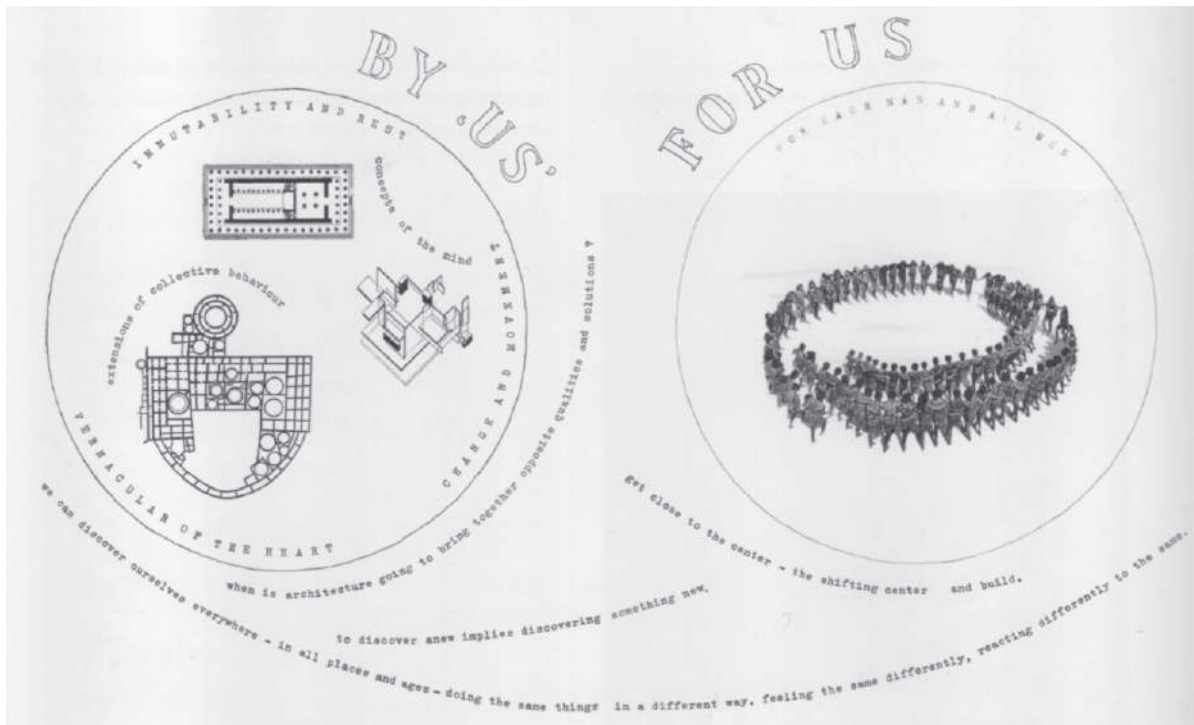
En los paneles de *Lost Identity*, el juego construye una estética alternativa de la ciudad, donde el cuerpo y los diversos componentes materiales del contexto (suelo, bancas, barandas, escaleras, arboles, nieve y arena, entre otros) se articulan, conectan y complementan como elementos de un mismo sistema físico y retórico que presupone un uso intenso de la arquitectura. Objetos, espacios y cuerpos se entrelazan en el juego y juntos constituyen los elementos tangibles e intangibles del proyecto.

En la versión definitiva de *Otterlo Circles* (figura 6) sucede algo parecido: la circularidad de la imagen integra palabras, dibujos técnicos y fotografías en un baile gráfico-visual que remite a la danza vernácula representada

48 FERNÁNDEZ VILLALOBOS, Nieves, op. cit. supra, nota 17, pp. 397-407.

6. Aldo van Eyck. The Otterlo Circles, 1962.

7. United Nations. For all children a safe Tomorrow IF you do your part.



6

en el segundo círculo de la composición. La repetición, la abstracción y la indagación de las formas del habitar serán parte del código proyectual de Aldo van Eyck y del estructuralismo.

El juego también produce un espacio a la vez espontáneo y codificado, según dinámicas de regla y azar⁴⁹ propias de los procesos proyectuales. La relación entre proyecto y juego se hace evidente en diversas formas, pues ambos procesos se rigen de un sistema de normas implícitas y explícitas que enmarca los límites de acción: expandiendo la analogía, la producción visual y proyectual del Team 10 revela y propone una nueva imagen del juego como materia prima del proyecto, como material vivo capaz de influir en la

forma en que se concibe, se habita y se transforma el espacio arquitectónico.

LA POSIBILIDAD DE UNA ARQUITECTURA DE LAS RELACIONES

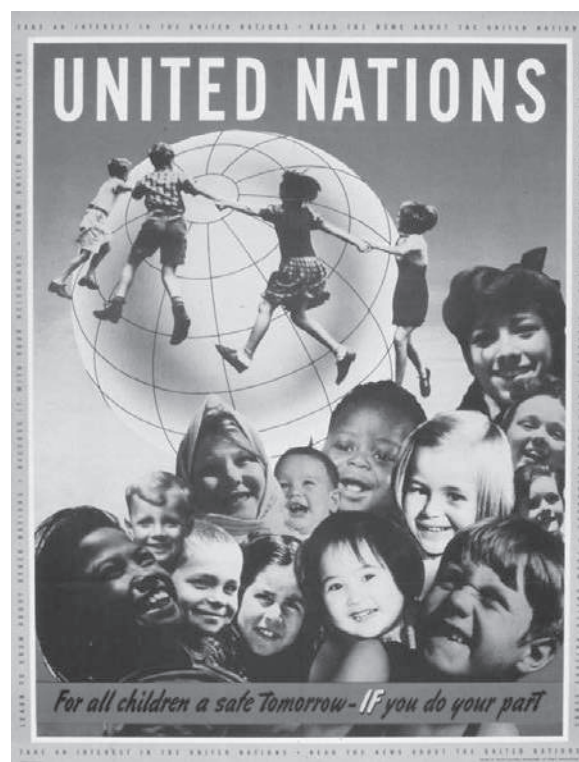
En el 2012, el MoMA (Museum of Modern Art) de New York presenta la exhibición *Century of the Child: Growing by Design, 1900-2000*, con el propósito de poner en evidencia la centralidad de la infancia, como sujeto y concepto, en la construcción del pensamiento de vanguardia del siglo xx; de la misma forma, la exhibición revela el impacto de los diferentes ámbitos del diseño (arquitectura, juguetes, vestimenta, mobiliario, libros, etc.) en la construcción de la imagen de la infancia moderna.

49 PÉREZ DE ARCE, Rodrigo, op. cit. supra, nota 6.

La curadora de la muestra, Juliet Kinchin, se remite a la idea que el juego representa para nuestro siglo lo que el trabajo representó en la revolución industrial⁵⁰. Hipótesis que podemos validar, por ejemplo, observando las tendencias de la última década en el diseño de oficinas que proponen integrar elementos lúdicos propios de los *playgrounds* en los ambientes profesionales, como una forma de reconocer, valorar y promover el potencial creativo del juego en el contexto laboral; el juego se afirma como una estrategia para salvar el trabajo del aburrimiento y de la mecanización. El modelo de oficina *playground* convierte el tiempo de ocio y diversión en productividad, asignando al juego un propósito instrumental que pone en evidencia un conflicto de intenciones que ha caracterizado la evolución de la construcción del propio concepto de juego en el tiempo.

Retrocediendo hacia el 20 de noviembre del 1959 -siendo coincidentemente el año que marcó la disolución del CIAM, dirigido en su undécima y última edición por los representantes del Team 10- los entonces 78 Estados Miembros de las Naciones Unidas celebraron la aprobación de la *Declaración de los Derechos del Niño* (figura 7), afirmando el rol central de la infancia en la proyección de una sociedad integradora y renovada.

El documento incluye el juego como derecho fundamental de la infancia, pero lo vincula y subordina a fines educativos y propósitos de adoctrinamiento⁵¹. El séptimo principio de la *Declaración* menciona: “*El niño debe disfrutar plenamente de juegos y recreaciones, los cuales deberán estar orientados hacia los fines perseguidos por la educación*”⁵² y así acota el juego a la condición de instrumento para el “*proceso civilizatorio*”⁵³, privándolo de la posibilidad y del derecho de ser un fin en sí mismo pues, desde muy pequeños, el juego nos proporciona



7

una forma espontánea y libre de tejer relaciones con la realidad, para procesarla, comprenderla e interpretarla.

El manifiesto visual elaborado por Aldo van Eyck, Alison y Peter Smithson en articulación con el pensamiento colectivo del Team 10, sugiere la posibilidad de una arquitectura que se centre en las relaciones como propósito, material y producto del proyecto; una arquitectura que transite entre objeto y comportamiento, privilegiando así una dimensión experimental, performativa y conceptual⁵⁴ del espacio.

Los elementos estructurantes de la modernidad reformada se entrelazan y complementan en la composición de las imágenes, revelándose particularmente vigentes en el debate disciplinar contemporáneo: el concepto de lo cotidiano, el lenguaje de la fotografía, el ámbito de la calle y el juego como método para “*movilizar el espacio común*”⁵⁵.

50 KINCHIN, Juliet. Hide and Seek: remapping modern design and Childhood. En: Juliet KINCHIN, ed. *Century of the Child: Growing by Design*. New York: The Museum of Modern Art, 2012, pp. 28-57. ISBN 978-0-87070-826-8.

51 KOZLOVSKY, Roy, op. cit. supra, nota 16.

52 Extracto de la *Declaración de los Derechos del Niño*, adoptada y aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas mediante su resolución 1386 (XIV) en la Resolución 1386 (XIV).

53 PÉREZ DE ARCE, Rodrigo, op. cit. supra, nota 6.

54 BORGONUOVO, Valerio; FRANCESCHINI, Silvia. Global Tools: gli strumenti di una scuola possibile. En: Valerio BORGONUOVO; Silvia FRANCESCHINI, eds. *GLOBAL TOOLS 1973-1975. Quando l'educazione coinciderà con la vita*. Roma: NERO, 2018, pp. 9-31.

55 PARRA-MARTÍNEZ, José; STUTZIN-DONOSO, Nicolás; LÓPEZ-CARREÑO, Juan Manuel, op. cit. supra, nota 7, p. 65.

8. La instalación AAAAAA en el centro histórico de Lima (Perú) invita a reencontrarse con la ciudad desde las múltiples perspectivas del juego.



8

Los paneles presentados integran las dimensiones analítica y proyectiva que caracterizan los procesos de diseño, y proponen una estética que utiliza los ingredientes propios de la representación arquitectónica y urbana -la forma, la ambientación, la palabra- cuya articulación establece nuevos órdenes de valores tanto a nivel conceptual como metodológico, pues sugiere múltiples formas de ejercer la arquitectura, expandiendo la idea de proyectar a los ámbitos del escribir, documentar, diagramar, performar y, primordialmente, jugar; el niño y el arquitecto, figuras centrales del guion narrativo de las imágenes, intercambian experiencias y roles, hasta llegar a coincidir.

La pregunta acerca del valor que pueda asumir el juego en los procesos de diseño que definen nuestros entornos compartidos queda abierta a múltiples respuestas, pues la invitación a *jugar la ciudad* nos convoca a imaginar formas alternativas de habitar el espacio colectivo en un ejercicio abierto de ciudadanía activa (figura 8).■

Bibliografía Citada

- BAUDRILLARD, Jean. *El sistema de los objetos*. Mexico: Siglo XXI, 1969.
- BORGONUOVO, Valerio; FRANCESCHINI, Silvia. Global Tools: gli strumenti di una scuola possibile. En: Valerio BORGONUOVO; Silvia FRANCESCHINI, eds. *GLOBAL TOOLS 1973-1975. Quando l'educazione coinciderà con la vita*. Roma: NERO, 2018, pp. 9-31.
- BRANZI, Andrea. Educación y espacio relacional. En: Giulio CEPPI; Michele ZINI, eds. *Niños, espacios, relaciones: metaproyecto de ambiente para la infancia*. Buenos Aires: Red Solare, 2009, pp. 121-127.
- CARERI, Francesco. The Storyteller. En: Mark GODFREY; Klaus BIESENBAACH, eds. *Francis Alÿs: A Story of Deception*. New York: The Museum of Modern Art, 2011, pp. 183-185.
- CORVALÁN TAPIA, Felipe. Re-presentar la ciudad. Urban Re-Identification Grid. Aproximaciones al espacio como acontecimiento [en línea]. En: Ana MEJÓN; Farshad ZAHEDI; David CONTE IMBERT, eds. *Congreso Internacional Interdisciplinar: La ciudad: imágenes e imaginarios (2018, Getafe)* [en línea]. Getafe: Universidad Carlos III de Madrid, 2019, pp. 535-545 [consulta: 20-09-2023]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10016/29987>.
- DELGADO, Manuel. En busca del espacio perdido. En: Clara ESLAVA; Isabel CABANELLAS, eds. *Territorios de la infancia. Diálogos entre arquitectura y pedagogía*. Barcelona: Editorial Graó, 2005, pp.11-17.
- DIAZ-RECASÉNS MONTERO DE ESPINOSA, Gonzalo. Golden Lane. Sobre la cualidad vacía del espacio público en la obra de los Smithson [en línea]. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Vivienda colectiva: sentido de lo público. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, noviembre 2011, n.º 5, pp. 60-71 [consulta: 20-09-2023]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2011.i5.04>.
- CABANELLAS Isabel; ESLAVA Clara, coords. *Territorios de la infancia. Diálogos entre arquitectura y pedagogía*. Barcelona: Editorial Graó, 2005.
- CARLO, Giancarlo de. How/Why to build school buildings. En: *Harvard Educational Review*. Architecture and Education, Cambridge: Harvard Education Publishing Group, Winter 1969, vol. 39, n.º 4, pp. 12-34. ISSN 0017-8055.
- FERNÁNDEZ VILLALOBOS, Nieves. *La influencia de Nigel Henderson en la actitud crítica de Alison y Peter Smithson*. *International Conference on Architectural Design & Criticism*. Madrid: Criticall Press, 2014, pp. 397-407. ISBN 978-84-697-0424-0.
- GULDEMOND, Jaap; BLOEMHEUVEL Marente. Francis Alÿs. The Street, the Rules and the Game. En: Jaap GULDEMOND; Marente BLOEMHEUVEL, eds. *Francis Alÿs: Children's Games*. Rotterdam: Nai10 Publishers, 2020, pp. 7-11.

- HARARI, Yuval Noah. *Sapiens, de animales a dioses: breve historia de la humanidad*. Lima: Debate, 2017.
- HIGHMORE, Ben. *Between Modernity and the Everyday: Team 10. Conference Team 10 – Between Modernity and the Everyday*. [s.e.]: Delft, 2003, pp.35-45.
- HOYUELOS, Alfredo; CABANELLAS, Isabel. Malaguzzi y el valor de lo cotidiano [en línea]. Extracto de *Ponencia Congreso de Pamplona*, diciembre 1996 [consulta: 20-09-2023]. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/302225733/Alfredo-Hoyuelos#>
- JUÁREZ CHICOTE, Antonio; RODRÍGUEZ RAMÍREZ, Fernando. El espacio intermedio y los orígenes del Team X [en línea]. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*, Arquitecturas en común. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, noviembre 2014, n.º 11, pp. 52-63 [consulta: 20-09-2023]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2014.i11.04>.
- KINCHIN, Juliet. Hide and Seek: remapping modern design and Childhood. En: Juliet KINCHIN, ed. *Century of the Child: Growing by Design*. New York: The Museum of Modern Art, 2012, pp. 28-57.
- KOZLOVSKY, Roy. Adventure Playgrounds and Postwar Reconstruction. En: Marta GUTMAN; Ning de CONINCK-SMITH, eds. *Designing Modern Childhoods: History, Space, and the Material Culture of Children*. New Jersey: Rutgers University Press, 2008, pp. 171-190.
- KOZLOVSKY, Roy. *The Architectures of Childhood. Children, Modern Architecture and Reconstruction in Postwar England*. London: Routledge, 2013.
- LUC, Jean-Noël. I primi asili infantili e l'invenzione del bambino. En: Egle BECCHI; Dominique JULIA, eds. *Storia dell'infanzia dal settecento a oggi*. Roma-Bari: Gius. Laterza & Figli, 1996, pp. 282-305.
- MATESANZ VENTURA, Natalia. Gradas, domos y casitas. Arquitectos activadores del espacio común en la plaza cultural, Nueva York [en línea]. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Arquitecturas al margen. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, noviembre 2018, n.º 18, pp. 89-101. ISSN-e 2173-1616. DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2018.i18.06>.
- MAYORAL CAMPA, Esther. Pensamientos compartidos. Aldo van Eyck, el grupo Cobra y el arte [en línea]. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Arquitecturas en común. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, noviembre 2014, n.º 11, pp. 64-75 [consulta: 20-09-2023]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2014.i11.05>.
- MCCARTER, Robert. *Aldo van Eyck*. New Haven: Yale University Press, 2015.
- MUMFORD, Lewis. *El mito de la máquina: Técnica y evolución humana*. Logroño: Pepitas de calabaza, 2010.
- PARRA-MARTÍNEZ, José; STUTZIN-DONOSO, Nicolás; LÓPEZ-CARREÑO, Juan Manuel. Playgrounds y espacio común. A propósito del juego en la ciudad suspendida [en línea]. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*, Emergencias del espacio común. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, noviembre 2021, n.º 25, pp. 50-67 [consulta: 20-09-2023]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2021.i25.03>.
- PAYÀ RICO, Andrés. Aprender deleitando. El juego infantil en la pedagogía española del siglo xx [en línea]. En: *Bordón. Revista de pedagogía, juego, educación y aprendizaje*. La actividad lúdica en la pedagogía infantil. Madrid: Sociedad Española de Pedagogía (SEP), 2013, vol. 65, n.º 1, pp. 37-46. ISSN 0210-5934. DOI: <https://doi.org/10.13042/brp.2013.65100>.
- PÉREZ DE ARCE, Rodrigo. Materia Lúdica: Arquitecturas del juego. En: ARQ. Juegos / Playing [en línea]. Santiago: Ediciones ARQ, diciembre 2003, n.º 55, pp. 9-15 [consulta: 20-09-2023]. ISSN 0717-6996. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-69962003005500003; DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-69962003005500003>.
- PÉREZ DE ARCE, Rodrigo. Calle y Playground: la domesticación del juego en el proyecto moderno. En: Lars BANG LARSEN; Rodrigo PÉREZ DE ARCE, eds. *Playgrounds - Reinventar la plaza*. Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, 2014, p. 80-97.
- SMITHSON, Alison y Peter. "Lo así hallado" y lo "hallado". En: Enrique WALKER, ed. *Lo ordinario*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2010, pp. 93-100.
- STUTZIN, Nicolás. Políticas del playground: Los espacios de juego de Robert Moses y Aldo van Eyck [en línea]. En: ARQ. Santiago: Ediciones ARQ, diciembre 2015, n.º 91, pp. 32-39 [consulta: 20-09-2023]. ISSN 0717-6996. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-69962015000300005; DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-69962015000300005>.

Michele Albanelli (1983). Arquitecto, Master en Arquitectura, Stäedelschule Architecture Class de Frankfurt am Main, 2009. En el 2008 recibe la beca Gunther Bock Prize. Codirector de los estudios de arquitectura DIADIA Arquitectura y Plan A0100, ambos en Lima (Perú), desde donde concibe y desarrolla proyectos de diversas índole y escala, de forma colaborativa y con un énfasis particular en la dimensión lúdica y educativa del espacio. Es autor del libro *Espacios de Aprendizaje*, publicado por la UPC Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (Lima, 2021). Albanelli es Profesor en la Pontificia Universidad Católica del Perú y Profesor de Diseño, Arquitectura y Ciudad en el Colegio Áleph, donde promueve la integración de la arquitectura como forma cultural, en el currículo escolar.

NIÑAS Y NIÑOS COMO PRODUCTORES DE ESPACIO PÚBLICO EN LOS BARRIOS POPULARES: EXPERIENCIAS Y REFLEXIONES DESDE LIMA NORTE (PERÚ)

CHILDREN AS PRODUCERS OF PUBLIC SPACE IN MARGINALIZED NEIGHBORHOODS: EXPERIENCES AND REFLECTIONS FROM NORTHERN LIMA, PERU.

Ezequiel Collantes (ORCID iD 0000-0001-7315-6389)

Javier Vera (ORCID iD 0000-0001-9385-7668)

RESUMEN El artículo presenta cuatro experiencias de regeneración urbana de los barrios populares del distrito de Comas (Lima Norte) en las que los/as niños/as participaron de manera protagónica ejerciendo plenamente su agencia como productores de espacio público. El objetivo de la investigación es analizar las metodologías y herramientas empleadas en los cuatro proyectos urbanos. La investigación propone una reflexión sobre dos aspectos: a) el papel de niños/as como productores del espacio público de los barrios populares; y b) el rol de los profesionales de la arquitectura y el urbanismo en este tipo de procesos de regeneración urbana. La metodología de proyecto empleada en las cuatro experiencias es novedosa en cuanto que los/as niños/as de los barrios populares toman un rol activo en el análisis, la ideación y la construcción de los nuevos espacios públicos, y que el papel de los/as arquitectos/as es el de observador y acompañante en el proceso. A través de esta metodología se establece un diálogo performativo en el espacio entre los/as niños/as y los equipos de arquitectos/as. El resultado de este proceso es la creación de espacios públicos inclusivos, sostenibles, igualitarios y humanos, en el marco de una ciudad lúdica, segura, saludable y educadora.

PALABRAS CLAVE ciudad informal; espacios lúdicos; niñez; participación; bottom-up; Comas.

SUMMARY This article presents four examples of urban regeneration projects carried out in marginalized neighborhoods in the Comas district of Northern Lima. Children played a leading role in these experiments, fully exercising their agency as producers of public space. This paper analyzes the methodologies and tools used in the four projects and reflects on two aspects in particular: a) the role of children as producers of public space in poor neighborhoods; and b) the role of architecture and urban planning professionals in this type of urban regeneration process. The project methodology used across the four experiences is novel in that local children took on an active role in the analysis, ideation and construction of new public spaces, while the role of architects was that of observers and partners accompanying the process. Through this methodology, a performative dialogue was established in the space shared between local children and the participating architectural teams. The result was the creation of inclusive, sustainable, egalitarian and human public spaces, within the framework of a ludic, safe, healthy and educational city.

KEYWORDS informal city; recreational spaces; childhood; participation; bottom-up; Comas.

Persona de contacto / Corresponding author: ezequiel.collantes@ehu.eus. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad del País Vasco. España.

INTRODUCCIÓN

Desde de la segunda mitad del siglo xx, Lima ha crecido de manera acelerada debido a un proceso masivo de migración de la población rural del Perú hacia zonas urbanas de la capital. Este proceso de “desborde popular”, frente a un Estado casi inexistente¹, ha transformado Lima drásticamente en 80 años: de 600.000 habitantes en 1940, y 6.000.000 en 1980, a más de 10.000.000 hoy en día. Un tercio de los peruanos viven en la capital, asumida ya como una ciudad policéntrica, con tres “nuevas Limas” (Norte, Sur y Este) que albergan al 70% de la población. Estas nuevas Limas son el resultado de la expansión urbana a través de la toma de tierras estatales y privadas, fenómeno conocido como “la barriada limeña”, que ha terminado dando origen a la denominada ciudad popular.

El tejido urbano de esta “otra” Lima se produce de manera diferente a la ciudad formal². En los barrios

populares, los propios habitantes lotizan la ciudad y ocupan los terrenos en primera instancia mediante pequeños módulos prefabricados. Desde el primer momento los barrios populares son habitados y, con el tiempo, a través de la autoconstrucción, se van consolidando. Al contrario que en la ciudad formal, la fase de urbanización queda relegada al final, y a menudo no llega a realizarse o se hace de manera muy deficiente, por lo que la mayoría de barrios populares presentan numerosos espacios inacabados o de muy baja calidad, que no reúnen las cualidades mínimas exigibles a un espacio público. Así, los barrios populares (especialmente los situados en ladera) ciertamente presentan graves carencias urbanísticas, como la falta de centralidades urbanas vertebradoras, la fragmentación y la desestructuración de la trama urbana, además de un importante déficit de áreas verdes y de recreo. Pero, por otro lado, a través de la autoorganización y los autocuidados, sus habitantes mantienen reservadas

1 MATOS MAR, José. *Desborde popular y crisis del Estado: veinte años después*. Lima: Fondo Editorial del Congreso del Perú, 2010.

2 SÁEZ GIRÁLDEZ, Elia; GARCÍA CALDERÓN, José; ROCH PEÑA, Fernando. La ciudad desde la casa: Ciudades espontáneas en Lima [en línea]. En: *Revista INVI. Hábitat, vulnerabilidad y pobreza*. Santiago de Chile: Universidad de Chile, 2010, vol. 25, n.º 70, pp. 77-116 [consulta: 25-09-2023]. ISSN 0718-8358. Disponible en: <https://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/62326/65990>.

1. Niños/as jugando en el barrio de la Balanza, distrito de Comas (Lima).

2. (Izquierda) Situación del distrito de Comas en el área Metropolitana de Lima. (Derecha) Vista aérea del distrito de Comas, con el barrio de Año Nuevo en primer plano y la Balanza en la quebrada, 2019.



1

áreas libres que son espacios públicos potenciales³ con una clara vocación de centralidad.

Niños/as de los barrios populares como productores de espacio

Según numerosos autores⁴, uno de los problemas que más influye en el desarrollo físico, psicológico y social de la niñez es la baja calidad del espacio público. Desde esta visión, el espacio público de la ciudad informal genera carencias significativas a los/as niños/as de los barrios populares. Siendo esto cierto, y a pesar de la baja calidad del espacio público, la calle sigue siendo el lugar de juego habitual de los/as niños/as de los barrios populares (figura 1). Mientras que en la ciudad “oficial”, los/as niños/as han sido encerrados en casa, en la escuela o en espacios singulares para el consumo, “protegidos de la calle”, en los barrios populares,

la calle sigue siendo fundamental en la socialización de los/as niños/as⁵. En un contexto que se asemeja al paisaje “posbélico”⁶ de *lady Allen of Hurtwood*, repleto de espacios baldíos, los/as niños/as de los barrios populares aprovechan la oportunidad de producir su propio espacio de juego, y por tanto, de producirse como ciudadanos/as.

Trabajar desde la arquitectura y con un enfoque de niñez en el espacio público de los barrios populares

En este contexto de graves carencias urbanísticas diversos colectivos urbanos en Lima vienen desarrollando una serie de experiencias de regeneración y consolidación urbana de los barrios populares. Estas iniciativas tienen por objetivo crear espacios públicos con una perspectiva de infancia que visibilicen el protagonismo de los/as niños/as como productores potenciales de espacio público. Este

3 TAKANO, Guillermo; TOKESHI, Juan. *Espacio público en la ciudad popular: Reflexiones y experiencias desde el Sur* [en línea]. Lima: Desco, 2007 [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: http://biblioteca.clacso.edu.ar/Peru/desco/20170223013615/pdf_869.pdf.

4 GLEAVE, Josie; COLE-HAMILTON, Issy. *A literature review on the effects of a lack of play on children's lives*. London: Play England, 2012.

5 TONUCCI, Francesco. La ciudad de los niños: ¿Por qué necesitamos de los niños para salvar las ciudades? En: *Ingeniería y territorio*. Barcelona: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, 2006, n.º 75, p. 60-67. ISSN 1695-9647. Tonucci señala que la condición de la infancia oscila entre dos extremos: de un lado, la de los niños “occidentales, ricos, metropolitanos, o, en todo caso, ciudadanos”, que es la del encierro y la soledad; y, por otro, la de los niños pobres, del sur global donde se encuentran barrios populares como los de Lima, que es la del abandono, la violencia y la explotación (podríamos decir la no-ciudadanía). Si bien ambas invitan a repensar nuestras sociedades desde un enfoque de niñez, está claro que “requieren una valoración y soluciones radicalmente diferentes”.

6 TUSET DAVÓ, Juan José. Proyecto Riis: un *happening* para la vida social [en línea]. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Emergencias del espacio común. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, noviembre 2021, n.º 25, p. 34-49 [consulta: 25-09-2023]. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2021.i25.02>.



2

manuscrito recopila cuatro de estas experiencias desarrolladas en el distrito de Comas (Lima Norte) (figura 2).

Los cuatro proyectos parten de dos líneas de acción principales para desarrollar estrategias de regeneración urbana: a) mejorar el sistema de espacios públicos de los barrios populares a través de la idea de “ciudad lúdica”; y b) reconocer a los/as niños/as como agentes productores de espacios públicos lúdicos, seguros, saludables y educadores. A partir de la crónica y el análisis de los cuatro casos de estudio, el artículo propone una reflexión sobre el rol de los/as profesionales de la arquitectura y el urbanismo en este tipo de procesos, en un contexto distante de la academia y donde las lógicas de producción del espacio son diferentes a las de la ciudad “oficial”.

EXPERIENCIAS

Los cuatro casos de estudio son proyectos de investigación-acción desarrollados por los equipos de CITIO, CCC y Espacio Residual en el lapso de 11 años (2012-2023). Los proyectos muestran el proceso de experimentación y aprendizaje que ha permitido consolidar una metodología

de intervención que incorpora el enfoque de niñez en el contexto de los barrios populares de Lima.

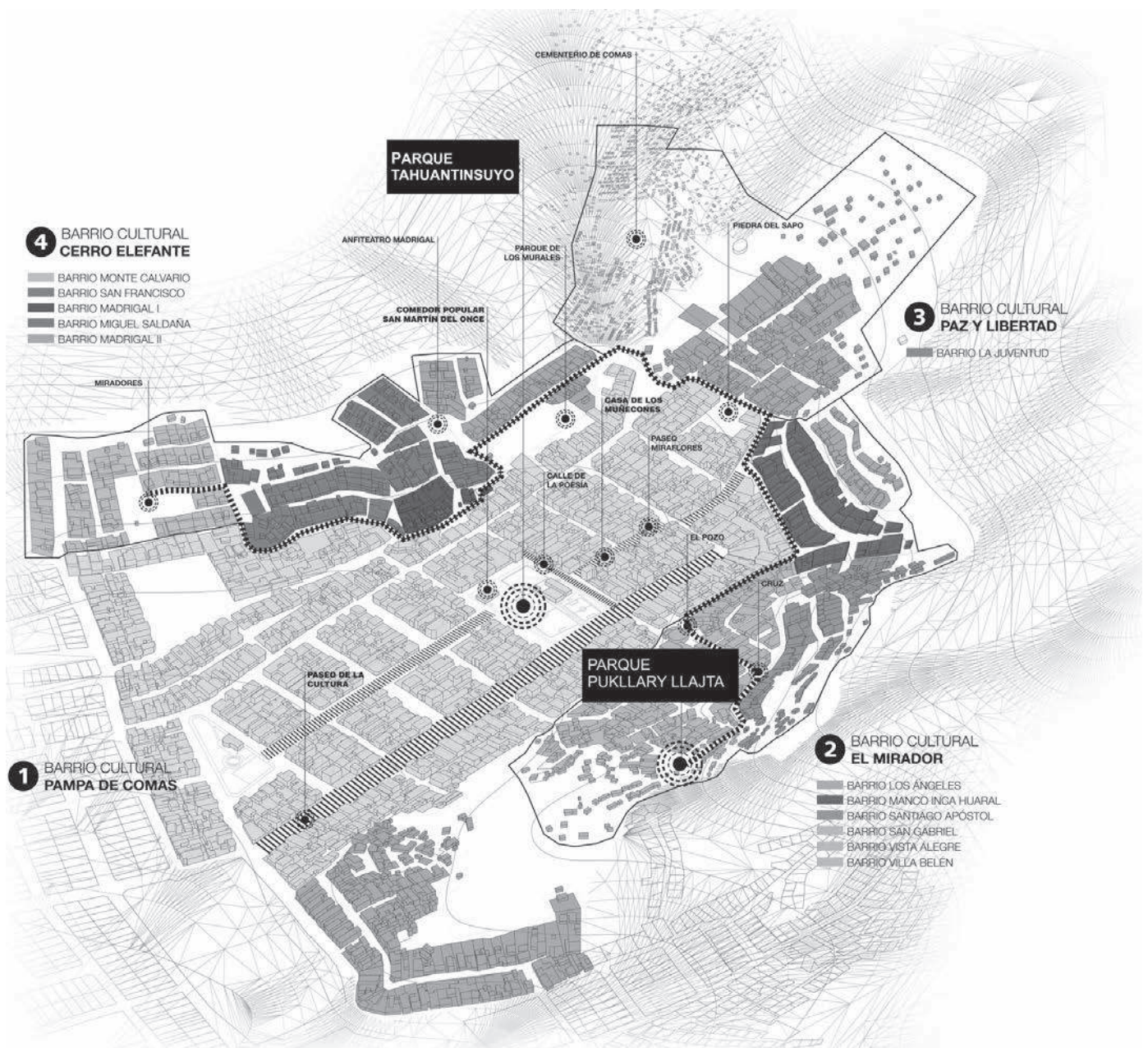
Caso 1: Plaza Lúdica del Parque Tahuantinsuyo, La Balanza (Comas) (2014-2019)

El Parque Tahuantinsuyo está emplazado en el centro de la Balanza, un barrio situado en la parte alta del distrito de Comas. El parque aglutina los principales equipamientos del barrio: el comedor popular, la escuela infantil, el jardín de la tercera edad, el Vaso de Leche y las canchas deportivas. Previa a la intervención, estas infraestructuras conformaban una acumulación de fragmentos autónomos e inconexos, quedando entre ellos espacios residuales sin urbanizar.

El proyecto del nuevo parque forma parte del PUI (Proyecto Urbano Integral) Fitekantropus⁷ (figura 3) inspirado en la FITECA⁸, el cual pretende regenerar el barrio de la Balanza. El proyecto del Parque se vehiculó a través de una serie de talleres participativos: la “Escuela Espacial” (2012-2014) sirvió para realizar un diagnóstico y proponer una visión del futuro parque junto a niños/as del

7 Para más información del proyecto: *Planur-e*. [en línea] [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <https://www.planur-e.es/miscelanea/view/el-habitar-del-fitekantropus-en-los-u-barrios-culturales-de-la-balanza-comas-lima-per->

8 Fiesta Internacional de Teatro de Calles Abiertas.



3

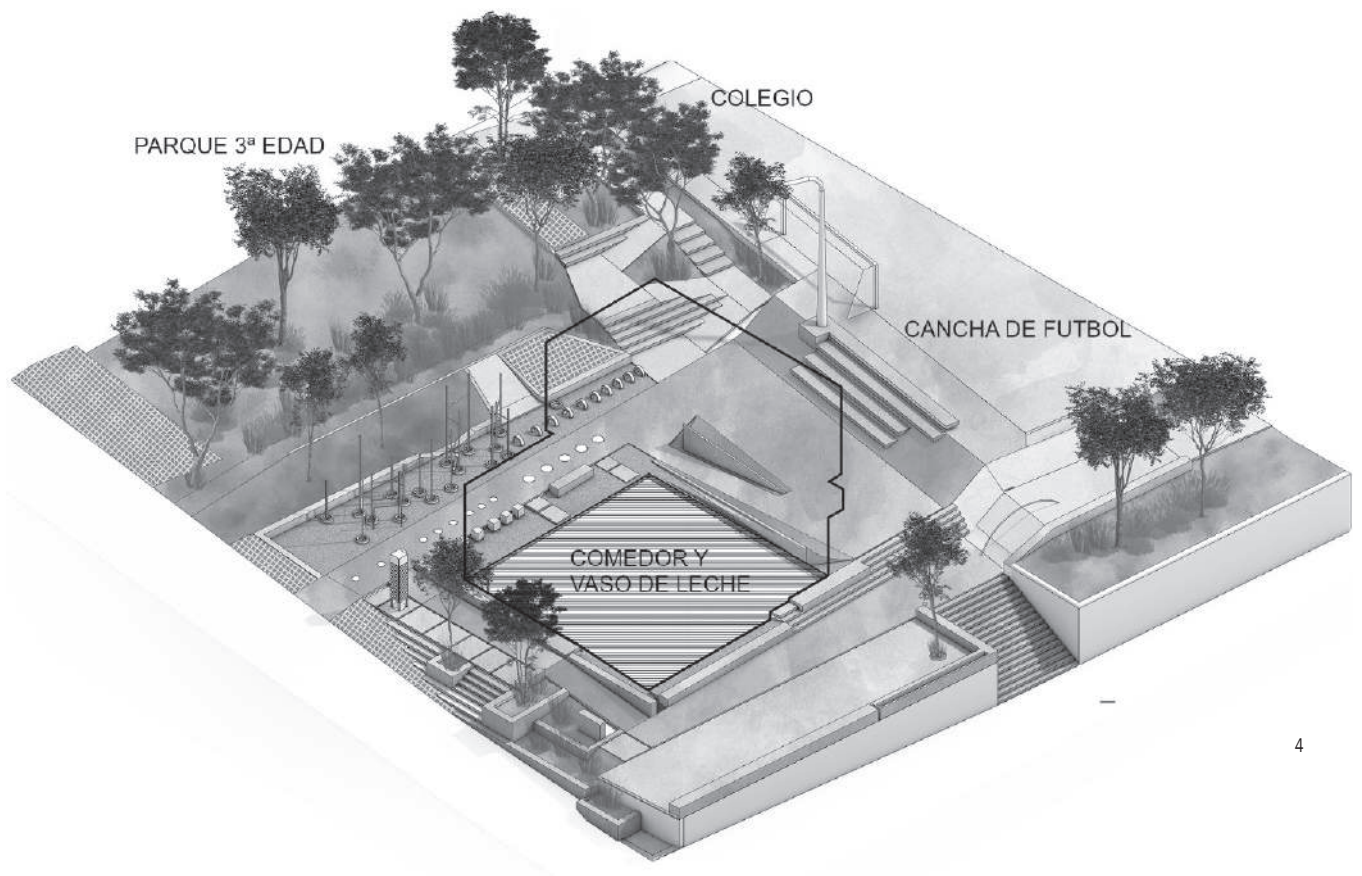
barrio, y los “Encuentros en el Parque” (2015) definieron las estrategias generales del proyecto integrando a todos los/as vecinos/as. Previo a estos talleres, los/as niños/as del barrio ya habían sido involucrados como artistas y gestores culturales de la FITECA, por lo que ya venían con una nueva visión del barrio y otra agencia respecto al uso del espacio público.

El reto principal del proyecto fue integrar las diferentes infraestructuras y espacios abiertos en un solo proyecto común. Para ello, la regeneración del espacio intersticial abandonado sirvió para aglutinar y relacionar entre sí el

comedor popular, la escuela infantil, el jardín, el Vaso de Leche y las canchas deportivas (figura 4). De este modo, se potenció la centralidad preexistente con el propósito de vertebrar el futuro sistema de espacios públicos del barrio, siendo el parque una pieza urbana funcional del PUI que integra ejes de circulación a escala barrial. El criterio principal del proyecto, emanado de los talleres con niño/as y vecinos/as, fue la creación de diversos subespacios interrelacionados que dieran respuesta a diferentes usos y personas durante el día. El proyecto consta de dos partes principales: la Plaza Lúdica, situada en el

3. PUI (Proyecto Urbano Integral) Fitekantropus, con la ubicación de los parques Tahuantinsuyo (caso 1) en el centro y Pukllary Llajta (caso 2) en el Barrio Cultural El Mirador.

4. (Arriba) Evolución del Parque Tahuantinsuyo de la Balanza: proyecto “semilla” 2015, y consolidación 2018. (Abajo) Axonometría del proyecto del Parque Tahuantinsuyo.



5. Plano del Barrio Cultural El Mirador, donde se aprecia el emplazamiento del Parque Pukllary Llajta.

espacio residual anexo al comedor; y el Paseo de la Infancia, situado entre el jardín y el colegio (figura 4).

Como primer paso para poner en marcha el proyecto del nuevo parque, el equipo de arquitectos/as propuso un “proyecto semilla” (acción táctica) mediante el cual, el espacio residual anexo al comedor se convirtió en el germen de la Plaza Lúdica (figura 4). La intervención consistió en la instalación de unos palos insertados en el piso que generaban un dispositivo lúdico que a la vez impedían el ingreso de vehículos al espacio. Mediante esta primera intervención, el espacio residual se convirtió en un lugar de juego para los/as niños/as, el cual creó una nueva noción del espacio público en menores y adultos del barrio.

Corroborado el éxito del “proyecto semilla”, se procedió con la primera etapa de consolidación de la obra: un camino con mosaicos de los imaginarios del barrio (esbozados por los/as niños/as) y una zona lúdica con soportes multiusos. Los/as niños/as del barrio fueron descubriendo diversas posibilidades en la zona lúdica: sobre las estructuras metálicas construyeron un columpio de cuerda y cartón, y en la resbaladera ataron cintas de obra para trepar. El equipo de arquitectos/as formalizó estos nuevos juegos propuestos, estableciéndose así un diálogo entre ambos actores. El uso del nuevo espacio lúdico atrajo a más personas, como familias o adolescentes.

La Plaza Lúdica (inaugurada en 2018) quedó consolidada como un nuevo punto de encuentro, ocupada, cuidada y transformada por las personas del barrio. A ella le siguió la construcción del Paseo de la Infancia (aún inconcluso), que consiguió generar una antesala digna al colegio, una conexión con la Plaza Lúdica y el comedor y una mejor relación entre el colegio y el jardín de la tercera edad.

Caso 2: Parque Pukllary Llajta del Barrio Cultural El Mirador, la Balanza (Comas) (2018)

El Parque Pukllary Llajta se sitúa en una de las laderas del barrio de la Balanza, a unos 300 metros del Parque Tahuantinsuyo (figura 5). Tras el aprendizaje colectivo en el Parque Tahuantinsuyo, vecinos de distintos puntos de la zona empezaron a demandar espacios similares a la

plaza lúdica. En paralelo, el programa Urban 95 organizó en 2018 el Taller PEPBN⁹, que tenía como objetivo brindar asistencia técnica a gobiernos locales. El colectivo Urko Itinerante, que venía trabajando con los vecinos del sector El Mirador desde 2017, se integró en dicho taller, y junto al colectivo CCC propusieron el Parque Pukllary Llajta, un terral privatizado como estacionamiento de autos, como proyecto o estratégico del Barrio Cultural El Mirador.

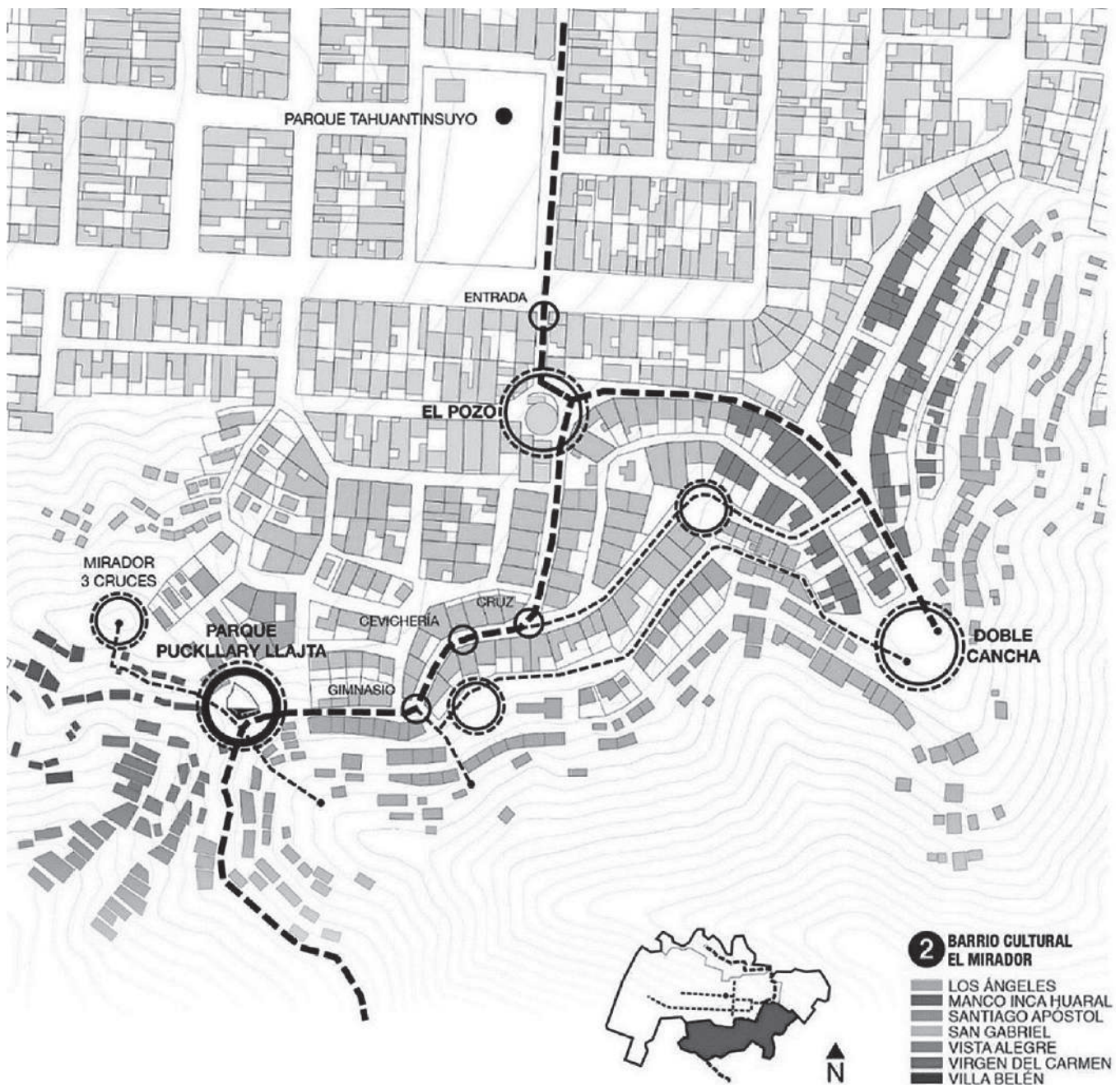
La propuesta se alineó con el PUI Fitekantropus, que preveía la construcción de diversos espacios públicos en los asentamientos humanos situados en ladera, dando el primer paso para estructurarlos mediante un paseo peatonal en una misma cota horizontal. Este nuevo espacio lúdico vinculó y vertebró en un mismo subsistema urbano a siete asentamientos humanos de la Balanza.

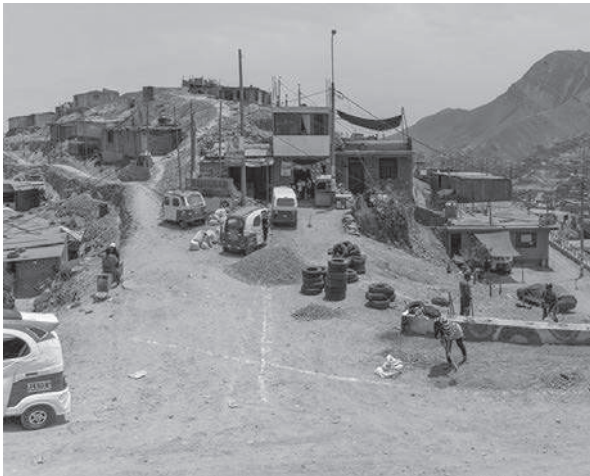
El proyecto consistió en convertir el muro que dividía a los vecinos en una banca que los reuniera (figura 6). El proyecto propuso una losa pintada en verde que unificó y articuló la nueva banca, la zona lúdica con soportes multiusos y la vegetación, generando así un lugar reconocible para el encuentro.

Cabe destacar el papel de niños/as del barrio como agentes de integración social, en un proceso muy conflictivo. En la fase de taller hubo reuniones tensas, con amenazas constantes y desencuentros entre grupos de vecinos/as. Anteriormente, vecinos/as opositores/as habían desmontado el trabajo del colectivo Urko. Del mismo modo, en el trazado se discutió cada centímetro: algunos vecinos querían dejar más área para los vehículos, mientras que otros abogaban por más espacio para los/as niños/as. Durante las obras, las amenazas de ciertos vecinos hacia los/as arquitectos/as persistieron. Tras este periodo, gracias a la acción mediadora de los/as niños/as, que generaron nuevas relaciones entre sus familiares adultos de los diferentes asentamientos humanos lograron integrarse y resolver sus conflictos (figura 7).

Una vez concluida la obra (ejecutada por la Municipalidad, con la participación de niños/as y vecinos/as), la apropiación fue progresiva: los/as niños/as iban interpretando las estructuras lúdicas, mientras se sumaban sus cuidadores y

9 El taller Producción de Espacio Público “Barrio y Niñez” formaba parte del Programa Urban95 promovido por la Fundación Bernard van Leer y la Municipalidad de Lima.





6



7

6. Antes (izquierda) y después (derecha) del Parque Pukllary Lajta, 2018.

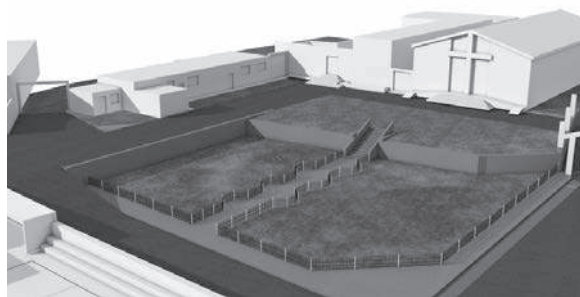
7. Apropiación del espacio en el Parque Pukllary Lajta, 2018.

8. Esquema del PUI Villa Clorinda (izquierda), y plano de relaciones entre el Parque Villa Clorinda y los accesos a equipamientos públicos (derecha).

9. Infografías del estado previo del espacio (izquierda) y del proyecto (derecha) del Parque Villa Clorinda, 2017.



8



9

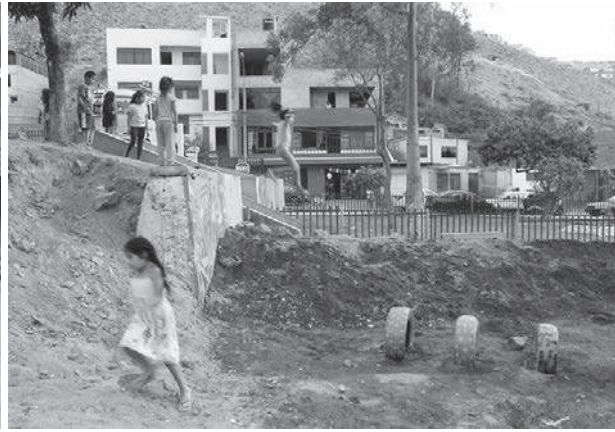
vendedores. El espacio lúdico consiguió atraer a niños/as de la quebrada contigua, para cuya escuela infantil el parque ha funcionado como aula al aire libre.

Caso 3: Parque Villa Clorinda, Barrio Villa Clorinda (2016-2017)

El colectivo ANIA venía desarrollando un programa de huertos urbanos¹⁰ gestionados por niños/as del barrio Villa Clorinda en sus viviendas. Con la intención de hacer un huerto público en el parque, la asociación Sumbi realizó talleres de co-diseño con los/as niños/as, quienes a través de dibujos solicitaron complementarlo con juegos infantiles, un pozo de agua y una casita de perros.

CCC se sumó al equipo y desarrolló talleres de diagnóstico y visión integral del barrio, con niños/as y adultos, usando planos, dibujos y relatos. Se descubrió que el parque (figura 8), a pesar de su centralidad (rodeado por equipamientos importantes) no era considerado como tal, sino un espacio privatizado (cochera nocturna), inaccesible (cerrado por muros y rejas) y abandonado. El objetivo del proyecto fue potenciar su vocación de centralidad urbana, y convertirlo en un espacio seguro, confortable y abierto a todos/as los/as vecinos/as, que pudiera albergar los huertos solicitados. El proyecto resultante propuso mejorar el flujo de escala barrial, abrir el parque generando accesos lúdicos vinculantes con

10 El programa TINI, Tierra de Niños, se ha implementado en diversos barrios y escuelas del Perú. Disponible en: <https://www.aniaorg.pe/tini>.



10.3

los equipamientos aledaños (eliminando el vallado perimetral), y mejorar la condición paisajística del espacio (figura 9).

La obra, con faenas comunitarias en las que participaron activamente los/as niños/as, se convirtió en un juego abierto en constante transformación: empezaron a usar la resbaladera antes de que estuviera construida, descubrieron que la tierra de desmonte que se iba

acumulando generaba un escalonamiento perfecto para ingresar al parque saltando de un nivel a otro (figura 10), y convirtieron las preexistencias, como un muro al lado de la escalera, en artefactos lúdicos y lugares de encuentro. Todas estas acciones desarrolladas por los/as niños/as, antes y durante la obra, complementaron las directrices de diseño del nuevo parque lúdico, en un proceso abierto a modificaciones.

Caso 4: Parque Libertad y Colegio Libertad, Año Nuevo (Comas) (2019-2023)

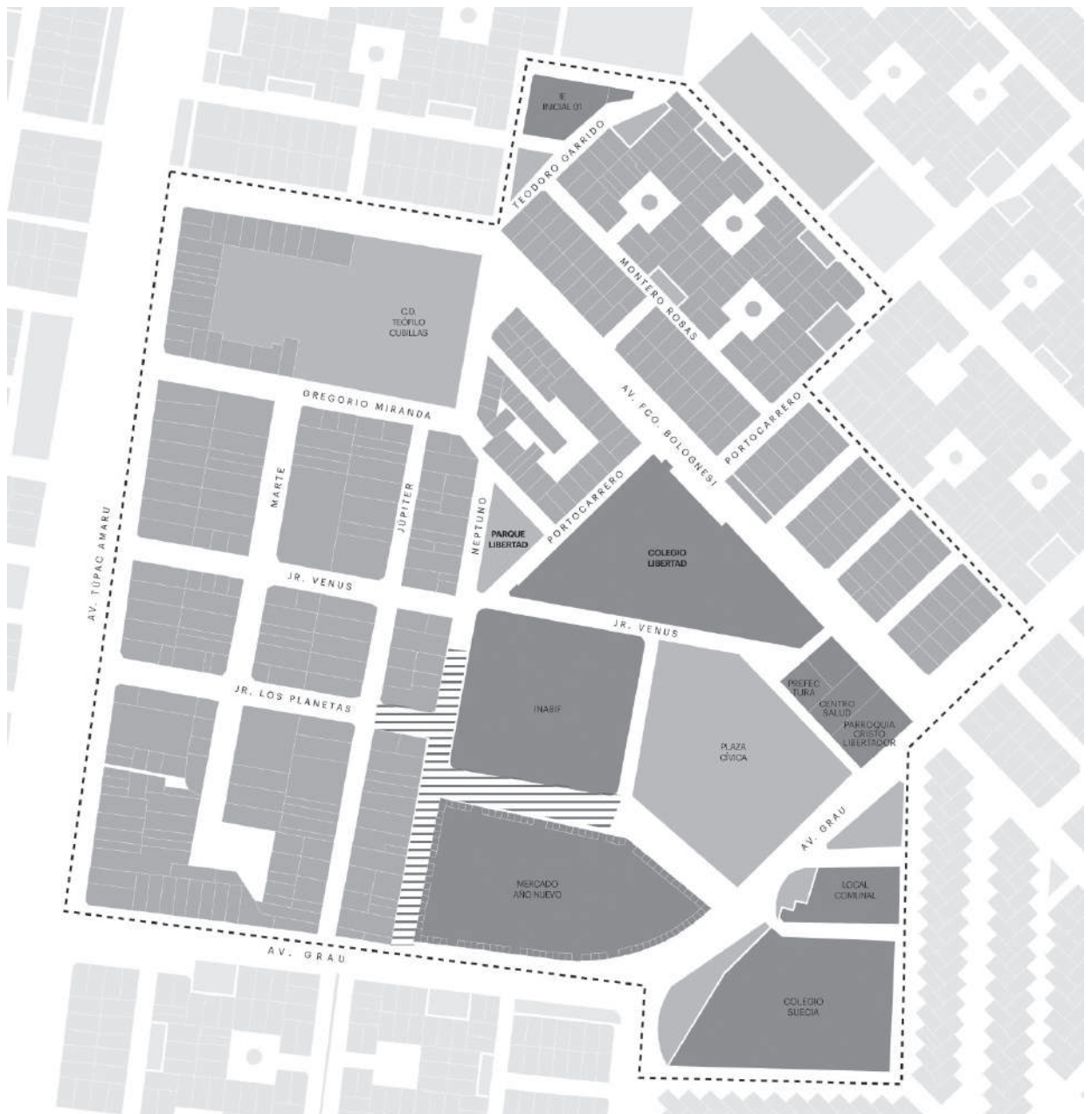
Año Nuevo es un barrio situado en la parte baja del distrito de Comas, junto a la avenida Túpac Amaru. La Municipalidad de Comas, que participaba en la Escuela PEPBN (2019), propuso trabajar en el barrio de Año Nuevo, por ser el más inseguro del distrito¹¹.

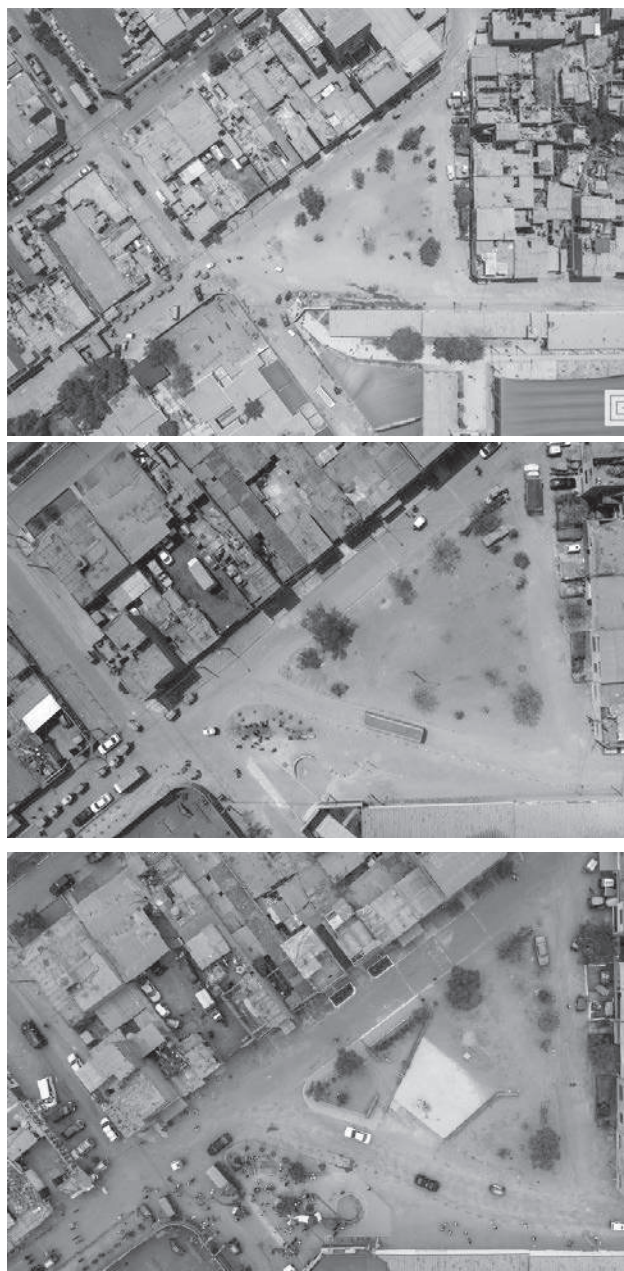
La investigación dirigida por CCC mostró que la mayoría de niños/as no usaban el espacio público de la zona central del barrio donde está el Parque Libertad (figura 11), por encontrarse desolado, en razón de que la mayoría de edificaciones le daban la espalda, generando un paisaje de muros ciegos y configurando un barrio de calles-callejón habitualmente sin vida social. Con el objetivo de dar continuidad a esta iniciativa, a partir de 2020,

11 COLLANTES, Ezequiel; VERA, Javier. Diseño urbano y miedo al delito en el espacio público de la ciudad popular: el caso del barrio Año Nuevo, Lima (Perú) [en línea]. En: *Revista de Arquitectura*. Santiago: Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile, junio 2023, vol. 28, n.º 44, pp. 134-155 [consulta: 25-09-2023]. Lima (Perú) Disponible en: <https://dearquitectura.uchile.cl/index.php/RA/article/view/68253>.

10. (Izquierda) Apropiación del Parque Villa Clorinda, después de la primera etapa de intervención, 2017. (Derecha) Descubrimiento y apropiación de la loma en el Parque Villa Clorinda, 2016-2017.

11. Barrio de Año Nuevo con el Parque Libertad en el centro.





los/as arquitectos/as de Espacio Residual¹² pusieron en marcha el proyecto “Extramuros: producción de espacios públicos lúdicos, seguros, saludables y educadores” en el entorno del colegio. El proyecto, además de la construcción del espacio público, integra políticas públicas para la infancia en educación, seguridad ciudadana y desarrollo urbano.

El análisis realizado sirvió para identificar el ingreso principal del colegio Libertad como momento público de interacción entre los/as niños/as y su comunidad, con potencial desaprovechado por las pésimas condiciones físicas del espacio (figura 11). Así, el proyecto del Parque Libertad parte del ingreso para recuperar el espacio público e ir convirtiendo el colegio en un núcleo de servicios abierto a la comunidad y una centralidad dinamizadora del barrio.

El primer paso para la construcción del Parque Libertad fue modificar el trazado de la calle, con el objetivo de crear un espacio público vinculado al colegio (figura 12). En este espacio “ganado”, se implementó el proyecto “semilla”, que consistió en la creación de un espacio lúdico muy básico, que provocara ser habitado por los/as niños/as del barrio. El proyecto semilla, co-diseñado y ejecutado por vecinos/as y niños/as del barrio, consistió en delimitar con unas llantas coloreadas el perímetro, generar unos juegos con elementos básicos (palos y llantas), construir una gran resbaladera vinculada a la entrada del colegio e introducir árboles y plantas (figura 13).

El propio habitar del espacio, por parte de los/as niños/as del colegio, dio las claves para el proyecto de consolidación del espacio público: se evidenciaron los flujos y concentraciones, aparecieron nuevos puntos de conflicto y nuevas demandas sociales. Además de la exitosa resbaladera, los/as arquitectos/as propusieron nuevos juegos de código abierto e intensificaron la reforestación del área (figura 13). Una vez consolidada la antesala del colegio, el Parque Libertad continúa extendiéndose hacia el segundo sector, donde se ha ejecutado una pequeña plaza. La antesala del colegio se ha convertido en un lugar de reunión y encuentro durante todo el día. Gracias a

12

12 Asociación formada por exintegrantes de CCC tras su disolución en 2020.

12. Evolución del proyecto del Parque Libertad, en 3 etapas: Semilla 2019, Consolidación 2021, Expansión 2023.

13. (Izquierda) Proyecto “semilla” en el Parque y Colegio Libertad de Año Nuevo, 2019; (Derecha) Primera etapa de consolidación del Parque Libertad en Año Nuevo, a la salida del colegio, 2022.



13

la vida social generada, el Parque Libertad es hoy día una zona más segura (figura 13).

REFLEXIONES

Los espacios lúdicos como dispositivos transformadores del espacio público de los barrios populares

Una ciudad en la que los/as niños/as son reconocidos como agentes activos y los/as arquitectos/as asumen un rol potenciador de dicha agencia, puede convertirse en lo que los autores denominan “ciudad lúdica”. El enfoque de la ciudad lúdica, propuesta en estas cuatro experiencias, trata de superar el paradigma de la ciudad funcionalista, aquella basada en la lógica de la eficiencia productiva. Como alternativa a la ciudad funcionalista, la cual tiene relación con la progresiva privatización de la vida de los/as niños/as¹³, la ciudad lúdica

trata de romper con el “triángulo institucionalizado”¹⁴ de emplazamientos fijos (casa-colegio-instituciones de ocio acotados) impuesto en las últimas décadas a la infancia. Frente a la ciudad funcionalista, la ciudad lúdica asume a los/as niños/as como parámetro¹⁵, recupera la calle segura, saludable y educadora para la infancia, y fomenta la presencia de menores en una ciudad más inclusiva y humana.

Partiendo de la idea de que una ciudad que no está pensada para los/as niños/as no es una ciudad¹⁶, los cuatro proyectos expuestos tratan de transformar el espacio público de los barrios populares a través del juego, poniendo a la infancia en el núcleo de los procesos¹⁷. Al igual que ocurre con los *playgrounds* de Van Eyck, los proyectos presentados buscan una “transgresión constante entre el mundo de la infancia y el de los adultos”, tratando de borrar esos límites y situar a los/as

13 ROMÁN, Marta; PERNAS, Begoña. ¡Hagan sitio, por favor! La reintroducción de la infancia en la ciudad [en línea]. Madrid: Organismo Autónomo Parques Nacionales, 2009 [consulta: 25-09-2023]. ISBN 978-84-8014-744-6. Disponible en: https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/ceneam/recursos/documentos/hagan-sitio-infancia-ciudad_tcm30-170423.pdf.

14 RASMUSSEN, Kim. Places for children-children's places. En: *Childhood*. London, Thousand Oaks and New Delhi: SAGE Publications, 2004, vol. 11, n.º 2, pp. 155-173.

15 TONUCCI, Francesco. Citizen child: play as welfare parameter for urban life. En: *Topoi. An International Review of Philosophy*. Dordrecht: Holtzbrinck Springer Nature Publishing Group, 2005, vol. 24, n.º 2, pp. 183-195. ISSN-e 1572-8749.

16 EYCK, Aldo van. *El niño, la ciudad y el artista*. Madrid: Fundación Arquia, 2021. ISBN 978-84-121748-9-2.

17 TUSET DAVÓ, Juan José, op. cit. supra, nota 6.

niños/as “en el centro de la acción, para analizar, descubrir, o transformar el entorno”¹⁸. Parten de la idea de que muchas pequeñas intervenciones, coordinadas bajo planes urbanos integrales, son capaces de transformar y enriquecer los barrios populares significativamente, pues tienen la capacidad de aportar una nueva mirada a la ciudad informal y a sus problemas¹⁹. Se trata de proyectos vinculados estrechamente al lugar y al habitar de los/as niños/as, con una clara vocación por vertebrar el sistema de espacios públicos de los barrios populares. De este modo, los proyectos tratan de hacer frente a las graves carencias urbanísticas de los barrios populares, no implantando modelos ajenos, sino respondiendo a sus propias lógicas.

Otra característica compartida con los *playgrounds* de Van Eyck es el carácter abierto de los proyectos, tanto en su condición de borde como en su uso. Lejos de encerrarse, los espacios lúdicos de los barrios populares son lugares que se interrelacionan física y simbólicamente con los equipamientos y los espacios públicos circundantes. La intervención del Parque Libertad, pero también las del Parque del Tahuantinsuyo y Villa Clorinda, tratan de modificar la concepción que se tiene de los equipamientos de las que emanan. A partir de la implantación de espacios lúdicos en estos parques el espacio público se convierte en una prolongación de los equipamientos, siendo estos últimos elementos clave en la ciudad que cuida²⁰. Espacio lúdico y equipamiento se fortalecen mutuamente y potencian las centralidades preexistentes que comienzan a tejer la red de espacios públicos de los barrios populares. De este modo, los espacios públicos lúdicos forman parte

de Planes Urbanos Integrales, que tratan de regenerar y estructurar los barrios populares.

Por otro lado, los espacios lúdicos de estos cuatro proyectos fueron concebidos como dispositivos de código abierto, libremente interpretables por los/as niños/as, pero también por los mayores, lo que los convierte en catalizadores de situaciones. Son “*espacios comunitarios que invitan a la participación, propician situaciones y construyen (...) memoria emocional*”, que funcionan doblemente, “*hacia afuera y hacia dentro*”, ya que son “*capaces de articular su propio contexto referencial y, a la par, de renegociarlo continuamente para afectar y mejorar su entorno*”²¹.

La presencia de niños/as jugando en la calle, potenciada y dignificada por los espacios lúdicos, genera un efecto positivo en las dinámicas urbanas y en la calidad del espacio público de estos barrios. Los cuatro proyectos expuestos proponen dispositivos interpretables, con un grado de indeterminación suficiente como para atraer personas de diferentes edades a diferentes horas del día, sin que adolescentes o adultos resulten ser “*presencias extrañas*”²², y donde se puedan mezclar y aprender a usar el espacio público solidariamente. A la apropiación inicial de los/as niños/as del espacio lúdico, le siguen la de los/as adolescentes y adultos/as, generándose un nuevo lugar para las relaciones sociales. Así, el espacio público, a través del juego, se convierte en un condensador y laboratorio de la vida social de los barrios²³. Tal como hiciera Van Eyck, los proyectos en los barrios populares utilizan el juego como activador social y base de la convivencia humana²⁴, generando espacios lúdicos “*donde la infancia, en lugar de ser encerrada en recintos*” que minimizan

18 MAYORAL CAMPA, Esther. Pensamientos compartidos. Aldo van Eyck, el Grupo Cobra y el arte [en línea]. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Arquitecturas en común. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, noviembre 2014, n.º 11, pp. 64-75 [consulta: 25-09-2023]. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2014.i11.05>.

19 PARRA-MARTÍNEZ, José; STUTZIN-DONOSO, Nicolás; LÓPEZ-CARREÑO, Juan Manuel. Playgrounds y espacio común. A propósito del juego en la ciudad suspendida. *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Emergencias del espacio común. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, noviembre 2021, n.º 25, pp. 50-67. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2021.i25.03>.

20 CHINCHILLA, Izaskun. *La ciudad de los cuidados*. Madrid: Los libros de la Catarata, 2020. ISBN 978-84-1352-087-2.

21 PARRA-MARTÍNEZ, José; STUTZIN-DONOSO, Nicolás; LÓPEZ-CARREÑO, Juan Manuel, op. cit. supra, nota 19.

22 Ibídem.

23 TUSET DAVÓ, Juan José, op. cit. supra, nota 6.

24 HUIZINGA, Johan. *Homo ludens*. Madrid: Alianza Editorial, 2000. ISBN 978-84-206-0853-2.

14. El uso y la apropiación del espacio es previo a su construcción: en el caso del Parque del Tahuantinsuyo, por ejemplo, los/as niños/as del barrio “veían” un *skate park* (izquierda) mucho antes que el equipo de arquitectos/as (derecha).



14

las injerencias externas, se abre al “intercambio con el otro a través del juego”²⁵.

Al margen de la construcción oficial de la ciudad

A diferencia de los *playgrounds* de Van Eyck en Ámsterdam o el proyecto Riis de Friedberg en Nueva York, los cuatro proyectos expuestos se desarrollan al margen de la construcción oficial de la ciudad. Este hecho supone trabajar desde la arquitectura con muy pocos recursos económicos y materiales (aportados por la cooperación internacional y los/as propios/as vecinos/as), y sin el respaldo firme y continuado del Estado.

La ausencia del Estado, sin embargo, ofrece la oportunidad de generar arquitecturas alternativas “fuera de la ley”, nacidas de lo “a-normativo”, en espacios “geográficamente apartados donde poder probar” sin restricciones²⁶. En este sentido, las lógicas de la ciudad informal por estar incompleta y el rol activo de los/as niños/as de los barrios ofrecen un tremendo potencial para generar soluciones experimentales y novedosas. Los usos propuestos por los/as niños/as de los barrios populares, a través del habitar lúdico, ajenos a los ámbitos políticos de construcción de la ciudad, son el detonante de los

proyectos desarrollados en los barrios populares. De este modo, se invierte el enfoque *top-down* de la gestión de la ciudad por el *bottom-up*, dando prioridad a los cuidados, el acompañamiento, la participación y la apropiación del espacio, frente al proyecto urbano impuesto. A pesar de ello, los proyectos presentados, si bien parten de una visión de base, tratan de elevarse a política pública e influir en las políticas del Estado a modo de casos de estudio.

El contexto de los barrios populares, con sus restricciones, pero también con sus oportunidades, obliga a los/as arquitectos/as a generar una metodología diferente a la aprendida en la academia. Las experiencias ponen de manifiesto la importancia de conocer las lógicas de producción del espacio, tanto de la ciudad informal como aquella de los/as niños/as. La metodología de trabajo de los proyectos analizados sigue la lógica de producción espacial de la ciudad informal: primero se habita, luego se construye. Así, el proyecto semilla sigue la lógica orgánica y desestructurada de la ciudad informal, mediante la cual se van absorbiendo las demandas de los habitantes y los condicionantes que establece el lugar. Los proyectos, “más que basarse en una forma de diseño definitivo”, se entregan a “la incertidumbre y evolución de un trabajo

25 PARRA-MARTÍNEZ, José; STUTZIN-DONOSO, Nicolás; LÓPEZ-CARREÑO, Juan Manuel, op. cit. supra, nota 19.

26 MATESANZ VENTURA, Natalia. Gradas, Domos y Casitas. Arquitectos activadores del espacio común en la Plaza Cultural, Nueva York [en línea]. *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Arquitecturas al margen. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, mayo 2018, n.º 18, pp. 88-101 [consulta: 25-09-2023]. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2018.i18.06>.

15. (Arriba) Evolución del proyecto del Parque Tahuantinsuyo, en 3 etapas. (Abajo) Esquema conceptual del proyecto "semilla".

colectivo"²⁷. En este proceso, los/as niños/as toman un papel protagonista, ya que, mediante el habitar lúdico, los proyectos de regeneración del espacio público se convierten en una obra abierta que conducen a un proceso aglutinador de ideas e imaginarios.

Así, los/as arquitectos/as dejan de ser actores que imponen las lógicas de la ciudad "formal" para convertirse en "jardineros" que observan y acompañan en los procesos²⁸. En este nuevo rol, los/as arquitectos/as dialogan y potencian el habitar lúdico de los/as niños/as de los barrios, ya que el juego en la calle, como evento performativo, acaba siendo una herramienta proyectual que comunica nuevas maneras de producir el espacio público (figura 14).

Como muestran los cuatro casos descritos, en el diálogo que se establece con los/as niños/as, desde la arquitectura no se condiciona el diseño, sino que se diseñan las condiciones para que un evento ocurra, generando a su vez condiciones positivas para el habitar²⁹. En este sentido, el reto de los/as arquitectos/as en los barrios populares es alimentar los procesos pedagógicos y la cadencia de los eventos durante el desarrollo del proyecto, siguiendo la lógica orgánica de los proyectos semilla. Esta cadencia es mayor en la ciudad lúdica, ya que los tiempos impuestos por los/as niños/as en su habitar lúdico³⁰ son más rápidos que los propuestos por los adultos en la gestión de la ciudad.

Como vemos, estas lógicas hacen alterar el modo de trabajar tradicional de los/as arquitectos/as, pues ya no se trata únicamente de diseñar y construir un proyecto, sino también de *"integrar dinámicas afectivas y disidentes resultantes de la vivencia del espacio"*³¹. Esta manera de actuar apela al "espacio vivido", aquel que Lefebvre³²

en su triada conceptual de la producción del espacio emparenta a niños/as y artistas, cercano al "percibido" (prácticas espaciales) de los habitantes, en contraposición al "concebido" de los planificadores, diseñadores y gestores urbanos. De este modo, los/as arquitectos/as de los cuatro proyectos, en la búsqueda de una nueva metodología de trabajo, primero observan las dinámicas socio-espaciales de la infancia e identifican las oportunidades, luego activan un espacio potencial para que sea inmediatamente habitado por niños/as, utilizan el propio habitar de niños/as como investigación performativa (el habitar como generador de diálogo, conflicto e imaginarios que alimenta el diseño), y finalmente consolidan el espacio público como consecuencia de ese habitar lúdico (figura 15).

Niños/as: producto y productores de espacio público de la ciudad informal

En este proceso, los/as niños/as se convierten en producto y productores activos del espacio público. Son producto en cuanto que los espacios lúdicos favorecen el desarrollo personal de los/as niños/as, pero también son productores ya que habitan, imaginan, proyectan y construyen el espacio público junto a los/as arquitectos/as.

El enfoque de la ciudad lúdica favorece el desarrollo físico, psicológico y social de los/as niños/as: ayuda a que desarrollen la imaginación y la creatividad, a confiar en ellos mismos y a construir su propia identidad; asimismo aporta conocimientos y habilidades sociales que no provee la casa, el colegio o las instituciones recreativas³³. Los espacios lúdicos generan las condiciones para que el espacio urbano contribuya a la construcción de *"identidad como futuros ciudadanos"*³⁴ de los/as niños/as de

27 Ibídem.

28 CLÉMENT, Gilles. *El jardín en movimiento*. Barcelona: Gustavo Gili, 2012. ISBN 9788425224485.

29 TSCHUMI, Bernard. *The Manhattan Transcripts*. Chichester: Wiley-Academy, 1994.

30 TONUCCI, Francesco, op. cit. supra, nota 5.

31 MATESANZ VENTURA, Natalia, op. cit. supra, nota 26.

32 LEFEBVRE, Henri. *La producción del espacio* [1974]. Madrid: Capitán Swing, 2013. ISBN 978-84-941690-5-2.

33 DELGADO, Manuel. En busca del espacio perdido. En: CABANELLAS, Isabel; ESLAVA, Clara, coords. *Territorios para la infancia: diálogos entre arquitectura y pedagogía*. Barcelona: Graó, 2005, pp. 11-18. ISBN 9788478273782.

34 FONTANA, María Pía; CÁRDENAS, Miguel Mayorga. ¿Pueden los patios escolares hacer ciudad? [en línea]. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Arquitectura escolar y educación. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, noviembre 2017, n.º 17, pp. 116-131 [consulta: 25-09-2023]. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa201711708>.



15

los barrios populares, y sensibilizan a la infancia sobre la complejidad de lo urbano.

Integrar a los/as niños/as como agentes productores de ciudad y ciudadanía en los barrios populares es positivo en cuanto son actores aglutinadores que ayudan a encauzar el conflicto constitutivo del espacio público. Los casos analizados demuestran que los/as niños/as, participando activamente y ejerciendo su derecho a la ciudad, son capaces de integrar

comunidades enfrentadas (Barrio Cultural El Mirador), actores urbanos diversos (los artistas, las madres del Comedor y la primera infancia en el Parque Tahuantinsuyo), equipamientos aislados (el colegio y la calle en Año Nuevo), y a organizaciones e instituciones con intereses distintos (ONGs, municipio, dirigencia vecinal y colectivos profesionales en Villa Clorinda). Como sucede con la actividad artística, los/as niños/as, impulsados por este modo de práctica arquitectónica,

intervienen en la configuración consensual generando espacios disensuales³⁵.

La experiencia en los cuatro proyectos nos lleva a repensar la afirmación de Tonucci³⁶ según la cual lo primero y más importante para dar protagonismo a los/as niños/as en la ciudad es darles la palabra, pues se hace evidente que el juego en la calle es el modo natural de expresión performativa de los/as niños/as, por encima de la oralidad. Los proyectos evidencian que los adultos (arquitectos/as, políticos/as, etc.), además de escuchar, deben aprender a mirar de otro modo la agencia de los/

as niños/as en los entornos urbanos. En este sentido, la práctica arquitectónica posibilita generar situaciones en las que los/as niños/as “hablan” performativamente en el espacio. Frente a tendencias que promueven a los/as niños/as como proyectistas, planificadores u opinadores de la ciudad, los proyectos expuestos proponen un diálogo arquitectónico a través del juego: los/as niños/as, productores de espacio público, exploran lúdicamente el espacio, expresando su cultura, sus deseos, necesidades y problemas, los/as arquitectos/as responden, y el juego de hacer juntos la ciudad, continúa.■

Aportación de cada autor:

Ezequiel Collantes (EC); Javier Vera (JV). Conceptualización, metodología, análisis y preparación del escrito (EC 50% - JV 50%). Autoría (EC 50% - JV 50%)

Bibliografía citada

- CHINCHILLA, Izaskun. *La ciudad de los cuidados*. Madrid: Los libros de la Catarata, 2020. ISBN 978-84-1352-087-2.
- CLÉMENT, Gilles. *El jardín en movimiento*. Barcelona: Gustavo Gili, 2012. ISBN 9788425224485.
- COLLANTES, Ezequiel; VERA, Javier. Diseño urbano y miedo al delito en el espacio público de la ciudad popular: el caso del barrio Año Nuevo, Lima (Perú) [en línea]. En: *Revista de Arquitectura*. Santiago: Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile, junio 2023, vol. 28, n.º 44, pp. 134-155 [consulta: 25-09-2023]. DOI: <https://doi.org/10.5354/0719-5427.2023.68253>.
- DELGADO, Manuel. En busca del espacio perdido. En: CABANELLAS, Isabel; ESLAVA, Clara, coords. *Territorios para la infancia: diálogos entre arquitectura y pedagogía*. Barcelona: Graó, 2005, pp. 11-18. ISBN 84-7827-378-6.
- EYCK, Aldo van. *El niño, la ciudad y el artista*. Madrid: Fundación Arquia, 2021. ISBN 978-84-121748-9-2.
- FONTANA, María Pía; MAYORGA CÁRDENAS, Miguel. ¿Pueden los patios escolares hacer ciudad? [en línea]. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Arquitectura escolar y educación. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, noviembre 2017, n.º 17, pp. 116-131 [consulta: 25-09-2023]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa2017i17.08>.
- GLEAVE, Josie; COLE-HAMILTON, Issy. *A literature review on the effects of a lack of play on children's lives*. London: Play England, 2012.
- HUIZINGA, Johan. *Homo ludens*. Madrid: Alianza Editorial, 2012. ISBN 978-84-206-0853-2.
- LEFEBVRE, Henri. *La producción del espacio* [1974]. Madrid: Capitán Swing, 2013. ISBN 978-84-941690-5-2.
- MATESANZ VENTURA, Natalia. Gradas, Domos y Casitas. Arquitectos activadores del espacio común en la Plaza Cultural, Nueva York [en línea]. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Arquitecturas al margen. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, mayo 2018, n.º 18, pp. 88-101 [consulta: 25-09-2023]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2018.i18.06>.

35 RANCIÈRE, Jacques. *Disenso. Ensayos sobre estética y política*. México: Fondo de Cultura Económica, 2019.

36 TONUCCI, Francesco, op. cit. supra, nota 5.

- MATOS MAR, Jose. *Desborde popular y crisis del Estado: veinte años después*. Lima: Fondo Editorial del Congreso del Perú, 2010.
- MAYORAL CAMPA, Esther. Pensamientos compartidos. Aldo van Eyck, el Grupo Cobra y el arte [en línea]. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Arquitecturas en común. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, noviembre 2014, n.º 11, pp. 64-75 [consulta: 25-09-2023]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2014.i11.05>.
- PARRA-MARTÍNEZ, José; STUTZIN-DONOSO, Nicolás; LÓPEZ-CARREÑO, Juan Manuel. Playgrounds y espacio común. A propósito del juego en la ciudad suspendida [en línea]. *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Emergencias del espacio común. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, noviembre 2021, n.º 25, pp. 50-67 [consulta: 25-09-2023]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2021.i25.03>.
- RANCIÈRE, Jacques. *Disenso. Ensayos sobre estética y política*. México: Fondo de Cultura Económica, 2019. ISBN 9786071663061.
- RASMUSSEN, Kim. Places for children-children's places. En: *Childhood*. London, Thousand Oaks and New Delhi: SAGE Publications, 2004, vol. 11, n.º 2, pp. 155-173.
- ROMÁN, Marta; PERNAS, Begoña. ¡Hagan sitio, por favor! La reintroducción de la infancia en la ciudad [en línea]. Madrid: Organismo Autónomo Parques Nacionales, 2009 [consulta: 25-09-2023]. ISBN 978-84-8014-744-6. Disponible en: https://www.miteco.gob.es/content/dam/mitco/es/ceneam/recursos/documentos/hagan-sitio-infancia-ciudad_tcm30-170423.pdf.
- SÁEZ, Elia; GARCÍA CALDERÓN, José; ROCH PEÑA, Fernando. La ciudad desde la casa: Ciudades espontáneas en Lima. En: *Revista INVI*. Santiago de Chile: Universidad de Chile, 2010, vol. 25, n.º 70, pp. 77-116 ISSN 0718-8358. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-83582010000300003>.
- TAKANO, Guillermo; TOKESHI, Juan. *Espacio público en la ciudad popular: Reflexiones y experiencias desde el Sur* [en línea]. Lima: Descó, 2007 [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: http://biblioteca.clacso.edu.ar/Peru/desco/20170223013615/pdf_869.pdf.
- TONUCCI, Francesco. Citizen child: play as welfare parameter for urban life. En: *Topoi. An International Review of Philosophy*. Dordrecht: Holtzbrinck Springer Nature Publishing Group, 2005, vol. 24, n.º 2, pp. 183-195. ISSN-e 1572-8749.
- TONUCCI, Francesco. La ciudad de los niños: ¿Por qué necesitamos de los niños para salvar las ciudades? En: *Ingeniería y territorio*. Madrid: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, 2006, n.º 75, pp. 60-67. ISSN 1695-9647.
- TSCHUMI, Bernard. *The Manhattan Transcripts*. Chichester: Wiley-Academy, 1994.
- TUSET DAVÓ, Juan José. Proyecto Riis: un *happening* para la vida social [en línea]. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Emergencias del espacio común. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, noviembre 2021, n.º 25, pp. 34-49. ISSN-e 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2021.i25.02>.

Ezequiel Collantes (San Sebastián, 1977) es arquitecto por la ETS Arquitectura de la UPV/EHU (2002). Master en diseño y rehabilitación de estructuras arquitectónicas por la UPC (2004). Obtuvo el título de Doctor en Arquitectura por la ETS Arquitectura de la Universidad del País Vasco en 2015. Desde el 2005 es profesor e investigador del Departamento de Arquitectura de la UPV/EHU, en el Grado de Fundamentos en Arquitectura (Proyectos) y en el Master de Arquitectura. Sus publicaciones más relevantes: Collantes, E., & Díaz Rozas, A. (2022). The urban fabric and fear of crime: the case of the compact city of Bilbao, Spain. *Journal of Urbanism: International Research on Placemaking and Urban Sustainability*, 1-22; Collantes, E. & Vera, J. (2023). Diseño urbano y miedo al delito en el espacio público de la ciudad popular. *Revista de Arquitectura (FAU – U. Chile)*.

Javier Vera Cubas (Lima, 1981) es arquitecto urbanista egresado de la FAUA-UNI, con especializaciones en Antropología y Arquitectura por la Univ. de Barcelona (2022), Habitabilidad Básica para la Inclusión Social por la FAUA-UNI y la Univ. Politécnica de Madrid (2014) y Urbanismo Social por la Univ. EAFIT de Medellín (2012). Investigador principal y Coordinador de Barrios y Ciudadanía de CONURB-PUCP (2020), y profesor de la Carrera de Arquitectura en la Univ. Continental de Huancayo (2021). Ha publicado, en coautoría con Ezequiel Collantes en: *Revista de Arquitectura (FAU-U. Chile)* Num 44 (2023), *Arquitextos (FAU-URP)* Num.37 (2022), *Revista Espacio y Sociedad* Num.4 (2020). Premio Arquitectura para el Desarrollo del CAP-RL 2021, premio Ciudad al liderazgo urbano de Lima Cómo Vamos 2019, ganador del Concurso de Desarrollo Urbano e Inclusión Social de la CAF 2018, premio FAD City to City Barcelona 2016.

RALPH ERSKINE, ARQUITECTURA PEDAGÓGICA. TRES CONJUNCIONES EN LA OBRA DEL ARQUITECTO ANGLO-SUECO QUE INVOLUCRAN A LA INFANCIA EN EL PROCESO DE PROYECTO

RALPH ERSKINE, PEDAGOGICAL ARCHITECTURE. THREE CONJUNCTIONS IN THE WORK OF THE ANGLO-SWEDISH ARCHITECT THAT INVOLVE CHILDREN IN THE DESIGN PROCESS

Melina Pozo Bernal (ORCID: 0000-0002-8121-534X)

Cristóbal Miró Miró (ORCID: 0000-0002-0492-6025)

Esther Mayoral Campa (ORCID: 0000-0003-2085-7020)

RESUMEN Ralph Erskine pertenece a ese grupo de arquitectos que entiende la generación del proyecto arquitectónico como un proceso pedagógico y político que ayuda a modelar la sociedad al mismo tiempo que configura un espacio. Por ello, sus propuestas, además de poner cuidado en la función y en la planificación, presentan una gran disponibilidad a atender nuevas ideas, y a incorporar el contexto incluyendo la participación del usuario desde diferentes perspectivas como proceso necesario para alcanzar una arquitectura válida y consensuada. Entre sus obras se seleccionan tres que ofrecen un papel protagonista a la infancia en tres escalas de actuación diversas: espacio público, espacio específico y espacio colectivo y, a su vez, mediante tres modos de participación o roles diferentes: a través, para y con la infancia. Esta metodología cruzada nos ayuda a analizar la aportación que la mirada o la acción infantil ha ofrecido tanto a la planificación, como a las estrategias de proyecto o al modo de hacer arquitectura desarrolladas por el equipo de trabajo del arquitecto anglo sueco: el monumento memorial “El prisionero político desconocido” de 1953, proyectado junto a E.M. Nielsen como un espacio público que revierte el concepto de monumento a través de la acción infantil; la Escuela Gytorp de 1961, donde profundiza sobre lo que un espacio de aprendizaje para la infancia deber ser y puede aportar a una comunidad, y el proceso participativo llevado a cabo en la remodelación del Barrio de Byker, donde contar con la aportación infantil matizó algunas decisiones, principalmente en lo relativo al espacio colectivo.

PALABRAS CLAVE arquitectura democrática; escuela activa; participación; infancia; Escuela Gytorp; Byker; Egon Möller-Nielsen.

SUMMARY Ralph Erskine belongs to the group of architects who understand the generation of the architectural project as a pedagogical and political process that helps to shape society at the same time as it configures a space. For this reason, his proposals, in addition to paying attention to function and planning, show a great willingness to consider new ideas and to incorporate the context, by including the participation of the user from different perspectives as a necessary process to achieve valid and consensual architecture. From among his work, three examples are selected that offer a leading role to children on three different scales of action: public space, specific space, and collective space. In turn, examples are provided through three different modes of participation or roles: through, for, and with children. This cross methodology helps us to analyse the contribution that the child's visual appreciation or action has offered both to planning and to the project strategies or the way of developing architecture as developed by the Anglo-Swedish architect's work team in the form of the memorial monument “The Unknown Political Prisoner” of 1953. This project was designed together with E.M. Nielsen as a public space that reverses the concept of the monument through children's action. In the Gytorp School of 1961, he explores in depth not only what a learning space for children should be and what it can contribute to a community, but also the participatory process carried out in the remodelling of the Byker neighbourhood, where children's input nuanced various decisions, mainly in relation to the collective space.

KEYWORDS democratic architecture; active school; Gytorp School; Byker; Egon Möller-Nielsen; children's participation.

Persona de contacto / Corresponding author: mpozo@us.es. Universidad de Sevilla, España.

PATRICK GEDDES Y EL CONCEPTO DE CIVISMO. INFLUENCIAS PEDAGÓGICAS Y CLAVES PARA UNA ARQUITECTURA DEMOCRÁTICA

En 1915 Patrick Geddes publica su ensayo *Ciudades en evolución*¹, donde establece una visión transversal y multidisciplinar sobre los nuevos procesos de crecimiento urbano que habían surgido apresuradamente con la Revolución Industrial para abastecer el nuevo tejido productivo. Para contrarrestar el desarrollo desmedido, Geddes abogó por la integración de diversos campos del conocimiento, incluyendo la biología, la sociología, la botánica o la filosofía, en la planificación urbana. Así surge el concepto de civismo que consistía en una nueva forma de comprender el binomio habitante-ciudad, con el propósito de moldear el progreso social. Este nuevo concepto reclama para los usuarios un rol activo implementando mecanismos como la participación o la autogestión en pro de un nuevo y necesario

modo de relación. Dicho planteamiento ayudó a matizar el funcionalismo exacerbado de las primeras décadas del siglo XX, resultando decisivo en el pensamiento de Ralph Erskine (1914-2005).

La educación cuáquera recibida por Erskine en el pueblo Mill Hill (Londres), donde el bien común y el servicio a la comunidad fueron la base de su formación, reforzó su sintonía con las ideas de Geddes. El activismo y las ideas socialistas de su madre, basadas en consensuar frente a imponer como estrategia para fomentar el desarrollo social unidos a la influencia por tener en cuenta el entorno de Gordon Cullen², propició su interés por la contextualización y la participación de los usuarios. Estas circunstancias, unidas al contexto histórico de postguerra, lo conducen al concepto de arquitectura democrática para conferir poder al pueblo³, como clara contrapartida a los totalitarismos. En 1939 llega a Suecia atraído por el ideario recogido por los arquitectos suecos en el

1 Para entender la posición de Erskine frente al entorno físico y social y el papel protagonista que tienen los usuarios, es necesario hacer un breve recorrido por las ideas de Patrick Geddes (1854-1932), pensador con una enorme influencia sobre teóricos como Lewis Mumford y arquitectos como Frank Lloyd Wright o Louis Kahn. GEDDES, Patrick. *Ciudades en evolución*. Buenos Aires: Infinito, 1960.

2 Compañero de estudios de arquitectura entre 1932 y 1939.

3 Esta teoría presentaba una clara influencia de T.H. Huxley, defensor de las teorías evolucionistas de Charles Darwin cuando Erskine estudió bajo su tutela entre 1844 y 1847.

1. (De izquierda a derecha y de arriba abajo) Montaje sobre las influencias pedagógicas de Erskine: A. Escuela Saffron Walden School; B. The Concise Townscape, de Gordon Cullen; C. Manifiesto *Acceptera!* Estocolmo, 1930; D. Esquemas de P. Geddes, E. Interior del estudio en la Verona; F. Dibujo de Erskine de la cabaña The Box.

manifiesto “Acceptera!” de 1930. El marco teórico de la Exposición Internacional de Estocolmo proponía una revisión del racionalismo, la estandarización y la producción en masa propias del funcionalismo europeo para adaptarla a la sensibilidad sueca e incorporarla a los avanzados valores democráticos de esta sociedad⁴.

A esto se le une la comprensión del entorno desde la experimentación propia, que refleja la necesidad fundamental de Erskine de adaptarse al clima: el viaje inmersivo que realiza en bicicleta a tierras escandinavas, el primer invierno gélido en Estocolmo, la estancia en The Box, o la propia experiencia profesional y comunitaria que Erskine adquirió durante sus viajes en el barco *La Verona*⁵ entre 1953 y 1982 que contribuyó a establecer un enfoque no jerárquico en su trabajo, cualidad que se manifestó tanto en la distribución espacial interior del barco como en sus obras, con la integración de lo participativo, lo vernáculo y lo tecnológico⁶ (figura 1).

De estas experiencias surge lo que Stefano Ray considera el *funkys*⁷, concepto escandinavo que engloba en el funcionalismo el ser útil para la comunidad, incluyendo servir y participar en igualdad y la necesidad de evitar la “comodidad” y proyectar desde “el otro”, cualidades que fomentaron la componente “eco-lógica” de su arquitectura⁸. De este modo, el arquitecto y su equipo⁹ asimilaron la cultura escandinava, sumando a la atención a la función y al cuidado por la planificación una actitud abierta en la adaptación de ideas externas y la necesidad de sumergirse en un territorio desde dentro, proceso que se asemeja al aprendizaje natural infantil. Esto dio lugar a

una arquitectura políticamente comprometida con la democracia y el bien común, donde los usuarios y especialmente, la infancia, debía formar parte del proceso.

CONJUNCIONES. “A TRAVÉS”, “PARA” Y “CON” LA INFANCIA

En este contexto la investigación se centra en tres proyectos realizados por el equipo de Erskine que trabajan con una singularidad: la aportación de la infancia al proceso de proyecto. Para ello se apoya en tres conjunciones “a través”, “para” y “con” que matizan la participación de la infancia en cada propuesta: el primero de ellos es la propuesta realizada en colaboración con el arquitecto y escultor danés-sueco Egon Möller-Nielsen (1915-1959) en 1952-53 “Memorial al prisionero político desconocido”, donde plantearon un paisaje escultórico interactivo vinculado al concepto utilitario del arte, usando el juego infantil como catalizador. El segundo, la Escuela Gytorp de 1961 donde propone una arquitectura que reflexiona sobre las necesidades propias de la infancia y lo que una escuela puede ofrecer a la comunidad, incidiendo en tres escalas: equipamiento abierto a la comunidad, espacio de relación y necesidades pedagógicas del espacio. Y, por último, la propuesta para la remodelación del barrio Byker, en Newcastle upon Tyne entre 1961-1982, donde niños y niñas formaron parte de los grupos de trabajo específicos que periódicamente se reunían para definir la nueva configuración del barrio.

La elección de estos tres proyectos se produce, en primer lugar, porque ofrecen roles protagonistas o

4 La exposición organizada por Svenska Slöjdföreningen en 1930 reúne a los arquitectos del panorama sueco del momento: Gunnar Asplund, Sven Markelius o Sigurd Lewerentz.

5 Esta decisión radical de buscar un espacio provisional para trabajar, deja ver el modo de afrontar su trabajo, primero, como experiencia de aprendizaje propia hasta 1980 y, posteriormente, como experiencia pedagógica para los alumnos de la escuela Rudolf Steiner donde asistían sus hijas, para formar seres críticos frente al paisaje y, al mismo tiempo, ofrecerles otro modo de orientarse en el territorio escandinavo y hacerlos partícipes del entorno. En: SÁNCHEZ LLORENS, Mara. ¡Todos a Bordo... Nos vemos en el Ártico! La evolución democrática de la arquitectura eco-lógica de Ralph Erskine [en línea]. En: *Revista Europea de Investigación en Arquitectura (REIA)*. Madrid: Universidad Europea de Madrid, 2015, n.º 4, pp. 137-157 [consulta: 25-09-2023]. ISSN-e 2340-9851. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5647628&orden=0&info=link>.

6 Tras pasar el invierno más gélido del siglo XX. En: SÁNCHEZ LLORENS, Mara, *ibidem*, p. 146.

7 RAY, Stefano, *Ralph Erskine: architettura di bricolage e partecipazione*. Bari, Italia: Dédalo Libri, 1978, pp. 5-6. ISBN 9788822033055.

8 *Ibidem*, pp.144 y 146.

9 Ralph Erskine tuvo un equipo fijo de colaboradores formado por su mujer Ruth Francis, el danés Aage Rosenvold (1914-2006) y el ingeniero y arquitecto Sören Wimmerström a los que se sumaban visitantes de múltiples países.



destacados para la infancia manteniendo siempre su relevancia en el proceso de proyectos. En segundo lugar, aunque en cada uno de ellos desarrolla un programa funcional diferente: Erskine mantiene en el centro de la reflexión las necesidades específicas de la infancia y/o su enriquecedora aportación al proceso. En tercer lugar, porque se muestran tres escalas diferentes de trabajo del arquitecto: espacio público, arquitectura específica-escuela y espacio colectivo, donde la aportación infantil resulta relevante para reforzar el *funkys* que caracterizaba esa arquitectura consensuada, objetivo esencial de su tarea como arquitecto. En definitiva, resulta interesante

rescatar y analizar la aportación de estas estrategias ya que algunas aún se consideran innovadoras e indispensables en el debate arquitectónico actual: El compromiso medioambiental, la creación arquitectónica ligada al proceso democrático o la función pedagógica de la arquitectura para la transformación social.

"A través". La infancia como interlocutora. El monumento al preso político desconocido

En 1938 Huizinga (1872-1945) publica *Homo Ludens*¹⁰ donde afirma que el juego es una función humana esencial, junto con el pensamiento y la producción. Estas teo-

10 HUIZINGA, Johan. *Homo Ludens*. Madrid: Alianza Editorial, 2004. ISBN 978-84-206-0853-2.

2. Fotografías de Ralph Erskine y Nielsen trabajando en el estudio del escultor.

rías fueron anticipadas por las vanguardias artísticas de principios del siglo XX, al tomar el proceder infantil como nuevo camino de exploración¹¹. A su vez, estos planteamientos se nutrían de las corrientes pedagógicas de mitad del siglo XIX de Pestalozzi o Froebel, que favorecían la autonomía al niño para un aprendizaje natural mediante el juego¹². Esta mirada multidisciplinar hacia la infancia¹³ consiguió involucrarla en los procesos de participación ciudadana, como “acción sanadora” después de la guerra¹⁴. Como afirma Galli¹⁵, esta relación entre juego (Nielsen), pedagogía (Gyttorp) y participación (Byker) configuraría la definición de una propuesta arquitectónica exitosa, citando como ejemplo algunos proyectos de Erskine.

Con estas premisas, el artista Nielsen y Erskine presentan la obra llamada “Monumento al prisionero político desconocido” a un concurso promovido por el Instituto de Arte Británico. La propuesta desafiaba la idea de monumento como objeto representativo y aislado, inaccesible a los ciudadanos y presenta un espacio urbano interactivo, cuyo catalizador era el juego infantil, aplicando el concepto emergente de *playground* que se implantaba en las ciudades (figura 2).

El proyecto ampliaba la escala de una actuación puntual a una escala urbana, extendiéndose a lo largo de una gran superficie donde sobresalía una pequeña colina y se disponía una gran depresión principal a la que se sumaban otras hondonadas dispersas alrededor de las cuales

se disponían algunos elementos escultóricos accesibles a nivel de suelo. Esta topografía sinuosa permitía cualificar las distintas actividades y espacios de experimentación sin límites fijos, alentando a niños y adultos a participar y descubrir el espacio artístico desde su visión informal. La escala urbana elegida fomentaba la interacción y el uso del espacio por parte de una amplia variedad de usuarios, promoviendo la reunión y el diálogo. Este enfoque transformó el arte en una utilidad pública y fomentó la experimentación artística en el entorno urbano, siguiendo la línea de investigación de Nielsen sobre la forma artística en el espacio¹⁶.

Al igual que Erskine, Nielsen abandonó su país natal en 1939 para formar parte del floreciente arte moderno sueco sobre 1945¹⁷. En 1948 creó una escultura llamada Tufsen para el Parque de Estocolmo a la que él llamaba máquina lúdica *jek maskin* en clara alusión a la *machine à habiter* de Le Corbusier. Nielsen unió con ello dos conceptos esenciales, la funcionalidad del arte y su capacidad para ser percibido por la infancia, aprovechando la dinámica del aprendizaje natural: explorando, tocando, introduciéndose para tomar conciencia de la medida de las cosas¹⁸. Esto no solo ofreció un método de exploración activa, sino que ponía en valor el criterio de la infancia y les daba voz en el uso del espacio público (figura 3).

Es junto a Erskine cuando esta idea amplía sus límites físicos adoptando una escala urbana, al incorporar distintas funcionalidades mediante un paisaje permeable

11 André Breton (1896-1966) en su manifiesto surrealista de 1924. Igualmente ha sido herramienta indispensable para la existencia de la propia cultura: “El espíritu que se sumerge en el surrealismo revive exaltadamente la mejor parte de su infancia”. CAILLOIS, Roger. Los juegos y los hombres. La máscara y el vértigo. México: Fondo De Cultura Económica, 1986, p. 58.

12 Y que se conocieron como pedagogías activas durante el siglo XX (Autores 1 y 3, 2017).

13 En 1947 Jean Piaget publica *La psicología de la inteligencia* donde recoge sus estudios sobre el desarrollo evolutivo de la infancia, estableciendo las primeras relaciones entre la inteligencia y su relación con el medio físico y social. En PIAGET, J. *La psicología de la inteligencia*. Buenos Aires: Editorial Psique, 1972.

14 PARRA-MARTÍNEZ, José; STUTZIN-DONOSO, Nicolás, LÓPEZ-CARREÑO, Juan Manuel. Playgrounds y espacio común. A propósito del juego en la ciudad suspendida [en línea]. *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, 2021, n.º 25, pp. 50-67 [consulta: 25-09-2023]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2021.i25.03>.

15 GALLI, Darío. Ruoli in Gioco il progettista riflessivo, il bambino come committente e la partecipazione. Dirección: Luca Guerrini. Tesis doctoral. Milán: Politecnico di Milano, Facoltà del Design, Italia, 2011.

16 E.M. Nielsen estudió con Alvar Aalto y Gunnar Asplund para finalmente dedicarse al arte.

17 Quizás no tan casual ya que se preveía que Suecia no entrara en conflicto en la segunda guerra mundial y, al mismo tiempo, huía de su país por colaborar con la resistencia danesa.

18 Más allá de los reductos aislados que se planteaban en un inicio como parques infantiles. En: DRUKER, Elina. Play Sculptures and Picturebooks Utopian Visions of Modern Existence [en línea]. En: *Journal of Children's Literature Research*. Children's Literature Assembly, 2019, vol. 42, p. 12 [consulta: 25-09-2023]. ISSN-e 2000-4389. DOI: <https://doi.org/10.14811/clr.v42i0.433>.



2

de juegos y experiencias: un carrusel de diseño abstracto y un teatro al aire libre que se transformaba en pista de hielo con la llegada del invierno. La obra mantenía una intención política hacia el espacio público que, a modo de "Caballo de Troya"¹⁹, convertía el arte moderno en utilitario y pedagógico al mismo tiempo que modificara definitivamente su rol de espectadores a usuarios, del

mismo modo que Jakoba Mulder y Van Eyck desarrollaron figuras de juego elementales en los parques infantiles de Ámsterdam entre 1947 y 1971, influenciados por el grupo CoBrA²⁰.

En resumen, el proyecto del "Monumento al prisionero político desconocido" ofreció un espacio de encuentro en el que la infancia desempeñaba un papel central como

19 Calificativo que utiliza André Newis para describir el trabajo del artista danés. *Ibidem*, p. 14

20 MAYORAL CAMPA, Esther. Pensamientos compartidos. Aldo van Eyck, el grupo Cobra y el arte [en línea]. *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Arquitecturas en común. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, 2014, n.º 11, pp. 64-75 [consulta: 25-09-2023]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2014.i11.05>. Artículo que recoge como tema transversal la infancia, los viajes compartidos y las reflexiones principales de Van Eyck. VAN EYCK, Aldo *Writtings*. Vol.1. *The Child, the City and the Artist*. London; Sun, 2008.

3. A. Nielsen junto su hija sobre Tufsen; B y C. La escultura colocada en un parque infantil, 1950.

4. 1. Interpretación gráfica en planta realizada por los autores de la maqueta de Nielsen y Erskine donde se expone una visión completa de la propuesta; 2 y 3. Vistas aéreas de la maqueta realizada con dos modos de ocupación del espacio.



3

motor de acción. Invitaba a los usuarios a experimentar sin prejuicios el arte y el espacio urbano. La escultura se convirtió en un paisaje narrativo de deambulación, anticipando tendencias posteriores como el *land art* y destacando el papel de la infancia como agente catalizador en el arte, la ciudad y la sociedad. Este proyecto sirvió como precursor de otros proyectos posteriores de parques infantiles²¹ y del ideograma temporal de Círculos de Otterlo presentado por Aldo van Eyck en el último Congreso Internacional de Arquitectura Moderna (CIAM) en 1959. Estos proyectos buscaban dar significado al entorno habitable desde una perspectiva holística para lograr una arquitectura más humana, eliminando las barreras temporales y espaciales y promoviendo la percepción mediante elementos desencadenantes de asociación que necesitaban del usuario infantil para evitar los convencionalismos²² (figura 4).

“Para”. La nueva funcionalidad en el espacio de aprendizaje. La Escuela Gytorp

A partir de 1945 se sucedieron varias iniciativas que depositaban en la educación la esperanza de una sociedad mejor: la UNESCO surgió como institución de consenso

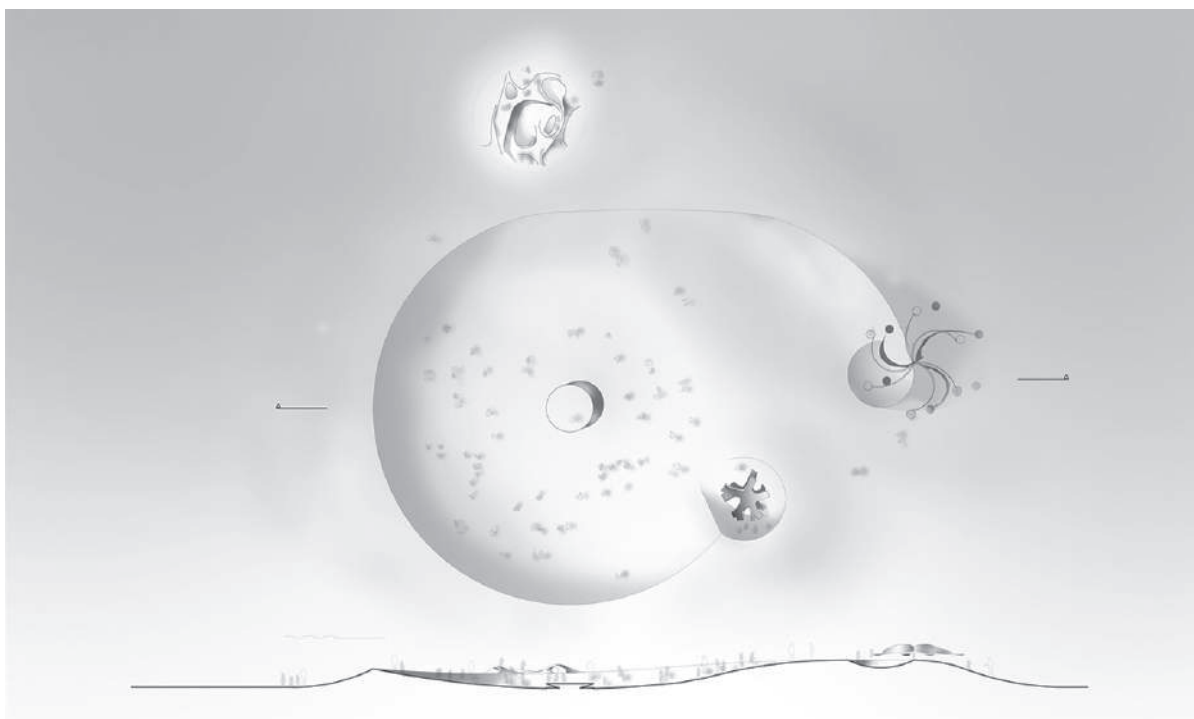
con el objetivo de contribuir a la paz y la libertad a través de la educación. En 1950 la Unión Internacional de Arquitectos publicó el ensayo de Alfred Roth *La nueva escuela*, donde se recogían modelos de escuelas diseñadas según variables pedagógicas, como espacio trascendente para la infancia, como de espacio colectivo y potencialidad de transformación social²³. En Reino Unido la Ley de Educación de 1944 impulsó la prefabricación como sistema constructivo para el desarrollo de escuelas en las zonas devastadas por la guerra, como respuesta al *baby boom* y la educación obligatoria. Estas escuelas se desarrollaron mediante grupos de trabajo multidisciplinares que demostraban una mirada más atenta a la infancia: constructores, arquitectos y pedagogos consiguieron reconstruir o ampliar la red de escuelas con el sistema CLASP²⁴ o el realizado en Herfordshire entre 1944 y 1960. El congreso multidisciplinar “Hombre y Espacio”, celebrado en Darmstadt, Alemania, en 1951 reunió a importantes arquitectos, sociólogos y filósofos, donde se presentaron escuelas como espacios germinales para una nueva sociedad. Entre otras propuestas racionalistas Hans Scharoun presentó un modelo de escuela teórica

21 Como los realizados por de I. Noguchi, *El jardín de la Paz* (1956-1958), *El jardín del agua* (1964-65) o *El Jardín Billy Rose Art* (1965).

22 CAMPOS URIBE, Alejandro et al. Multiculturalism in Post-War architecture: Aldo van Eyck and the Otterlo Circles [en línea]. *ACE: Architecture, City and Environment*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, 2020, vol. 14, n.º 42. p. 5 [consulta: 25-09-2023]. ISSN 1886-4805. DOI: <http://dx.doi.org/10.5821/ace.14.42.7033>.

23 RAMOS-CARRANZA, Amadeo. Alfred Roth: The New School [en línea]. *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Arquitectura escolar y educación. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, 2017, n.º 17, pp.148-149 [consulta: 25-09-2023]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2017.17.11>.

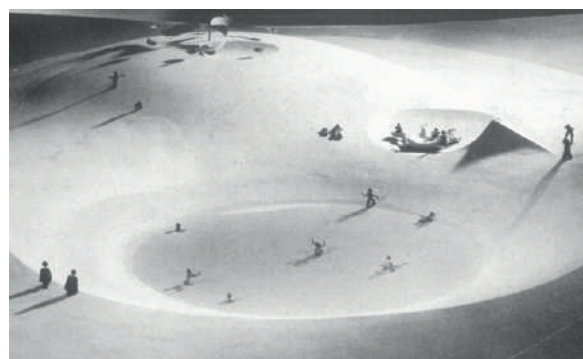
24 POZO BERNAL, Melina. *Arquitectura y Pedagogía: la disolución del aula: mapa de espacios arquitectónicos para un territorio pedagógico* [en línea]. Barcelona: GIRAS. Universitat Politècnica de Catalunya, 2014, pp. 358-360 [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/2117/114942>.



4.1



4.2



4.3

para Darmstadt donde recogió los “Principios Básicos para la democratización del sistema educativo de Alemania” junto con unas acuarelas que incluían tres escalas de relación indispensables para configurar dichos espacios y reflejar sus inquietudes pedagógicas²⁵ (figura 5).

Pero no fue hasta el encuentro de Erskine con Van Eyck y Louis Kahn en el CIAM de Otterlo, en 1959, cuando el arquitecto quedó seducido por el concepto de nueva funcionalidad defendido por el arquitecto

americano²⁶. El concepto era definido como aquello para lo que la arquitectura debe ser, lo que casaba a la perfección con el *funkys* sueco al añadir una utilidad intrínseca que determinaba la forma final del edificio, la cual no debía ser anticipada hasta que respondiera a esa esencialidad de la arquitectura: “¿Es una escuela un lugar hacia o un lugar desde? Es una pregunta sobre la que aún no me he decidido, pero es algo terrible sobre lo que preguntarse”²⁷.

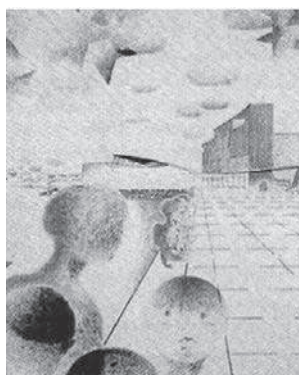
25 Documento redactado en 1947 cuando dirigía el Departamento de Construcción y Vivienda de Berlín. CASQUEIRO, Fernando. *Canon de centros escolares del siglo XX*. Madrid: Amirea Libros, 2013, p. 417. ISBN 978-84-941977-4-1.

26 ERSKINE, Ralph. Building in the Arctic. *Architectural Design*, May, 1960. En: COLLYMORE, Peter. *Ralph Erskine*. London: Academy Editions, 1994, pp. 216-217.

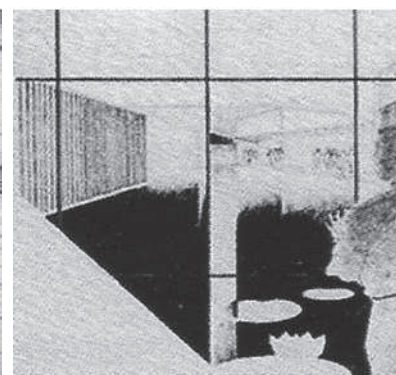
27 KAHN, Louis. *Forma y diseño*. Buenos Aires: Nueva Visión, 2003, p. 9.



5.3



5.1



5.2



5.4

Erskine aplicó este concepto al contexto social de Gyttop, fundiendo el concepto de nueva funcionalidad con las tres escalas anticipadas por Scharoun en Darmstadt²⁸: una familia de lugares que cobijan las primeras experiencias de los niños, un espacio de relación entre iguales y desde el que hacerse cargo de su entorno cercano (figura 6).

El punto de partida es el ensayo "Lo que una escuela quiere ser"²⁹, donde Erskine critica la excesiva zonificación y la separación de funciones que terminan configurando un espacio público monótono. En este sentido coincidía con Van Eyck³⁰ en potenciar el lugar frente al espacio, planteando arquitecturas que generaran espacios colectivos intermedios con diferentes gradientes para crear identidad y diversidad. Esta estrategia resultaba indispensable no solo para articularlos sino para fomentar las relaciones en ellos y en su perímetro urbano, en este caso un barrio fabril en Vastmanland, cuya ampliación

residencial fue diseñada anteriormente entre 1945 y 1955 por Erskine, Sören Wimmerström, y Aage Rosenvold mediante la inserción de piezas lineales residenciales para conectar el disperso asentamiento original³¹.

Erskine dispuso la escuela conectada a los espacios comunitarios del barrio. Del mismo modo, los espacios comunes de la escuela se concentraban en este extremo noroeste del edificio para ser compartidos con la comunidad: biblioteca, comedor, restaurante o sala de usos múltiples. Además, incorporó las necesidades de aprendizaje para un correcto desarrollo infantil al proyectar un edificio de pequeña escala, algo deprimido y protegido por la vegetación, haciéndola casi inapreciable desde la carretera, evitando la representatividad, similar a Scharoun pero sin la componente orgánica del arquitecto alemán, y sin conceder dimensión a los espacios colectivos³² (figura 7).

28 SENTIERI OMARREMENTERÍA, Carla, VERDEJO ÁLVAREZ, Elena. Las escuelas de Hans Scharoun versus la escuela finlandesa en Saunalahti [en línea]. *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Arquitectura escolar y educación. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, 2017, n.º 17, pp. 70-83 [consulta: 25-09-2023]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa2017i17.05>.

29 COLLYMORE, Peter. *Ralph Erskine*. Barcelona: Gustavo Gili, 1983, pp. 80-84. Extracto de *What a school wants to be*.

30 EGELIUS, Mats. *Ralph Erskine, architect*. Estocolmo: Bygglärolaget, 1990. p. 83.

31 COLLYMORE, Peter, op. cit, supra, nota 29, pp. 50-51.

32 Quizás la experiencia vital de Scharoun, que vivió recluido durante el período nacional socialista en Alemania, sentía mayor necesidad de priorizar los espacios colectivos frente al espacio del aula. CASQUEIRO, Fernando, op. cit, supra, nota 25.

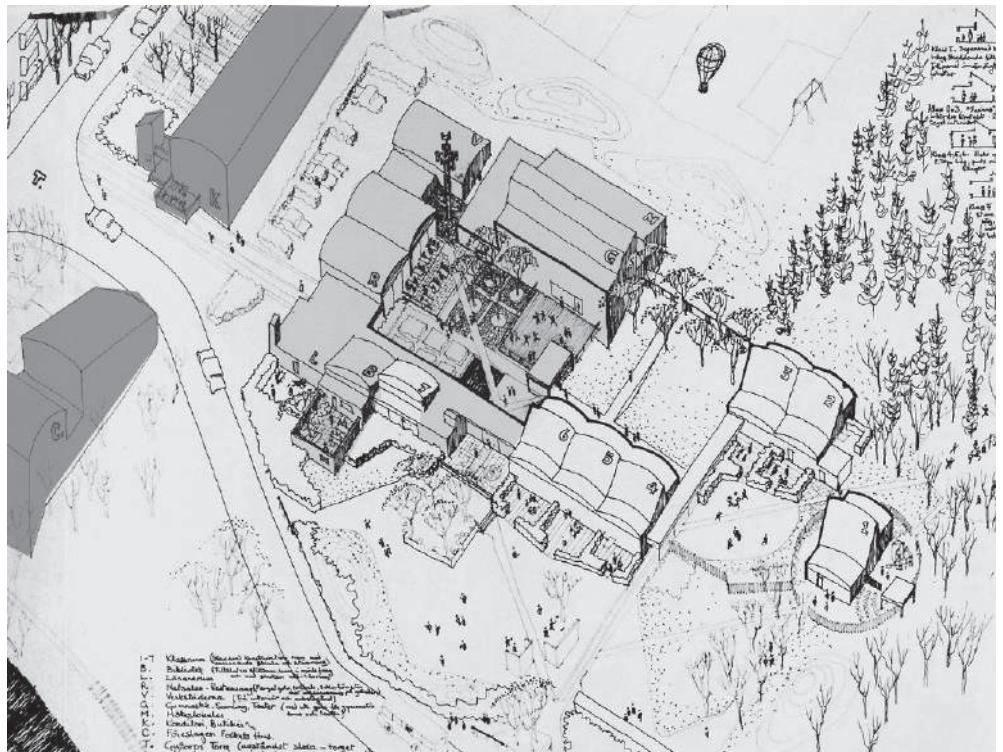
5. 1, 2 y 3. Acuarelas de Scharoun sobre las tres escalas de relación; 4. Plano de planta de la escuela de Darmstadt de Scharoun con sombreado gris claro para espacios comunes y gris oscuro para edificios colectivos aledaños (1951).

6. Vista aérea de la escuela al fondo de la imagen en el desarrollo residencial de Gyttorp (1961).

7. Volumetría aérea de la escuela en el desarrollo residencial de Gyttorp. Dibujo original Erskine (1961) sobre el que se han sombreado los edificios colectivos cercanos en gris oscuro y las zonas comunes de la escuela en gris claro.



6



7

8. Planta de la escuela en el desarrollo residencial de Gytorp dibujada por Erskine sobre la que hemos dibujado exclusivamente las aulas en planta para comprobar la pequeña escala del interior y el elemento umbral de acceso desde el exterior y su sección para poder poner de manifiesto las pequeñas modificaciones entre ambas. Fotomontaje realizado por los autores.

9. Estudio de la sección en distintos proyectos de escuela de pedagogías activas: 1. Axonometría seccionada de Crow Island, Saarinen (1940); 2. Vista interior Escuela Gytorp, Erskine (1961); 3. Escuela Munkegards, Jacobsen (1951); 4. Escuela de barrio, Neutra (1944).

La disposición disgregada de las aulas en volúmenes funcionales y biológicos más pequeños, articulados mediante galerías, generaban espacios intermedios exteriores e interiores cualificados. Igualmente, las clases agrupadas por etapas vitales, aunque mantenían la misma sección general, ofrecían distintas alturas y diseños de cubierta, (2,00 m, 2,40 m, 2,79 m y 3 m de altura), para generar espacios adaptados al desarrollo evolutivo de sus ocupantes (figura 8). Este trabajo con la sección es recurrente en otros proyectos previos como Crow Island, Illinois (1940), del equipo de Eero Saarinen, o la escuela de barrio de Neutra de 1944, o incluso la Escuela Munkegards de Jacobsen³³ de 1951 para controlar la luz y cualificar los distintos espacios de aprendizaje, unido una atenta adaptación de escala y materialidad a los distintos espacios de trabajo en consonancia con las pedagogías activas (figura 9). Pero es Erskine quien ofrece, al igual que Scharoun, una diferenciación de las aulas según la etapa vital de sus ocupantes y sus necesidades de relación: *“El aula para los niños más pequeños es un salón para los que llegan directamente de la intimidad y las lealtades del hogar y la familia. Una sala para trabajar en común y jugar creativamente, sencilla, cálida, un lugar protegido y amistoso, construido con elementos naturales como la madera, agradable al tacto. Pero al mismo tiempo íntimo y, por lo tanto, no demasiado grande ni demasiado alto. De promover el contacto con las personas, con los maestros y amigos, y afirmar la vida y las realidades infantiles tales como los sentimientos y las zagas”*³⁴.

En Gytorp cada aula cuenta con un espacio exterior y uno cubierto a modo de porche que, además de ofrecer cobijo, tiene un carácter simbólico de umbral y referencial, al encontrarse rodeadas de vegetación y dispersas en la naturaleza. La vegetación, como un material blando, se dispone para la configuración de espacios e itinerarios exteriores que ofrecen diversos usos y lecturas del mismo (figura 10). Erskine sigue manteniendo su preocupación por el clima al proponer los espacios servidores a modo

de colchón térmico al norte y noreste, y cualifica las aulas con espacios exteriores al sur, del mismo modo que frente a la biblioteca o el gimnasio genera un espacio central exterior alrededor del cual se producen las relaciones. En definitiva, en la arquitectura escolar planteada por Erskine se aprecia el cuidado por incorporar las necesidades de la infancia al programa, al mismo tiempo que la convierte una oportunidad para aportar al espacio común de relación y a la comunidad, tal y como recogía en su ensayo.

“Con”. La aportación infantil al proceso participativo en la remodelación del barrio Byker

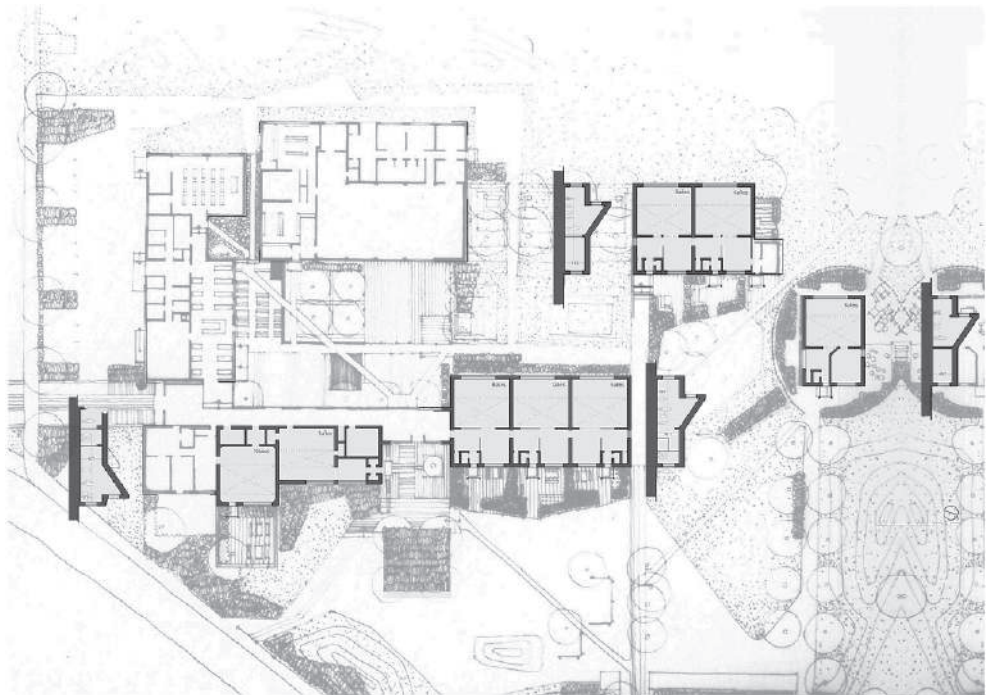
Un par de años después de los Círculos de Otterlo de Van Eyck, en 1961 Jane Jacobs publica *Muerte y Vida de las Grandes Ciudades*. En él se recoge la importancia de incorporar el civismo en la planificación de las ciudades para mantener el sentimiento de comunidad, para respetar la intimidad y los vínculos identitarios de la persona, lo que pasa por evitar la segregación de usos y la primacía del vehículo privado y la inclusión del usuario en el proceso de diseño.

Ese mismo año, tras la descontaminación del río Tyne, la oficina de planificación municipal de Newcastle propone la reconstrucción del barrio Byker, con una fuerte identidad y una población de trabajadores de minas y astilleros locales en desuso. Al igual que sucedió con otros barrios ingleses sobrecargados de población que se habían desarrollado de manera apresurada para dar servicio a industrias y fábricas ahora obsoletas, Byker entró en un proceso de degradación a nivel social y constructivo, provocando la dispersión de la población, por lo que necesitaba una actuación que permitiera, mediante el consenso social, incorporar espacio público de calidad y estructuras colectivas para la comunidad existente, muy mermada en los años sesenta (figura 11).

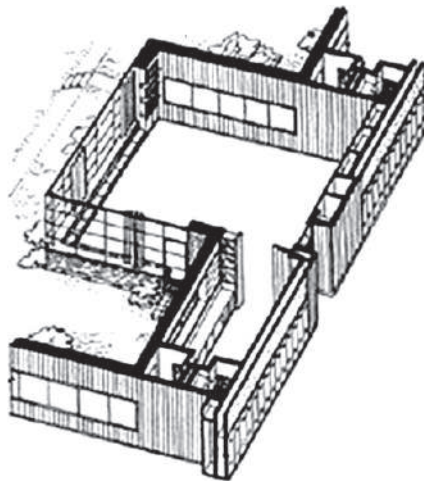
La reconstrucción de estos barrios fue posible gracias a las inversiones derivadas del European Recovery

33 Jacobsen fue uno de los referentes principales de la arquitectura nórdica para Erskine. En: GONZÁLEZ DE CANALES, Francisco. La autoconstrucción ambiental de Ralph Erskine [en línea]. En: ARQ. Madrid: COAM, 2005, n.º 341, pp. 80-81 [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <https://www.coam.org/media/Default-Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/2000-2008/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-2005-n341-pag80-89.pdf>.

34 COLLYMORE, Peter, op. cit, supra, nota 29, pp. 80-83.



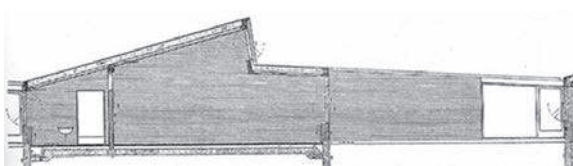
8



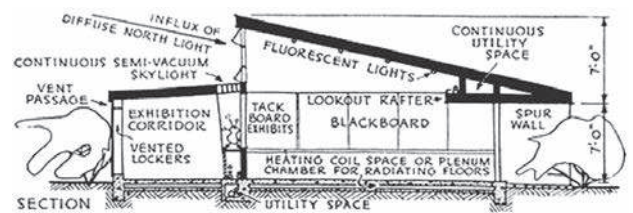
9.1



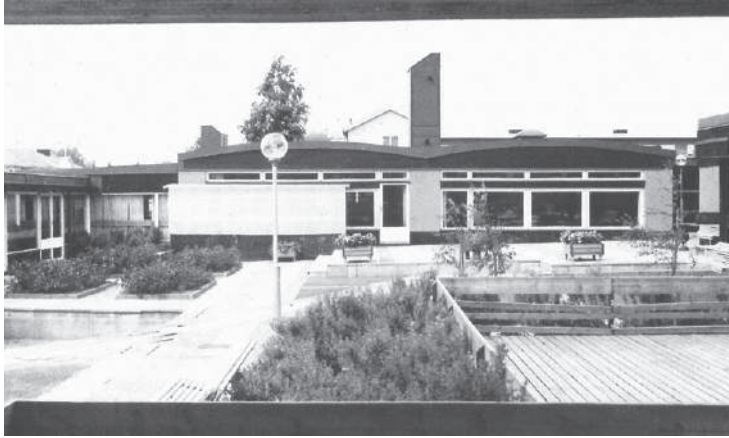
9.2



9.3



9.4



10.1



10.2



10.3



10.4



10.5



10.6

10. Montaje de fotografías exteriores de la escuela: 1. Espacio central de reunión; 2. Pequeña escala de aulas infantiles desde el exterior; 3. Acceso a la escuela en la actualidad; 4. Vista aérea del conjunto; 5. Niños jugando en el espacio delantero frente a la carretera; 6. Niños frente a la escuela en Gytörp.

Program (ERP)³⁵, situación que modificó el panorama económico social de la planificación urbana en Europa occidental³⁶. Esta situación facilitó a la oficina municipal la contratación de la remodelación al equipo de Erskine, ofreciéndole la posibilidad de retomar los procesos de participación ensayados en Gästrike-Hammarby (Estocolmo, 1948). El proyecto tenía como reto la sustitución de más de 3000 viviendas para 9500 personas manteniendo a la población existente, bajo la premisa “*Byker para la gente de Byker*”, mediante un programa de incentivos³⁷ (figura 12). La estrategia inicial era ofrecer un plan de intenciones después de un análisis inicial que comenzó con el traslado de su hija mayor Jane y su colaborador Anders Nilsson durante un mes. Estaban interesados en conocer desde dentro el contexto de desindustrialización que estaba sufriendo Inglaterra y las necesidades de la población residente. El máster plan planteaba un bloque perimetral de alta densidad de entre 2 y 9 plantas, Byker Wall (similar al propuesto en Svappavaara) que protegía climáticamente de los vientos del mar del Norte y lo preservaba acústicamente del cinturón de tráfico que lo rodearía. En el centro se desarrollaba el resto de tejido residencial de baja densidad, casi un 80% de 2317 viviendas para 7850 personas, con nuevos espacios públicos y servicios colectivos. Dicha disposición, en pendiente natural hacia el sur, favorecía y mantenía las vistas panorámicas sobre el centro de Newcastle.

En origen el plan hacía hincapié en atender las necesidades de la población, los condicionantes del emplazamiento y la atención a los distintos modos de vida, para lo que era necesario implementar un proceso participativo que recabara toda esa información. Para ello utilizaron una metodología ya ensayada anteriormente: el uso de encuestas, estadísticas, consultas públicas, exposiciones y charlas sobre posibles opciones y reuniones periódicas

realizadas por un equipo de entre 16 y 20 arquitectos, capitaneado por Vernon Gracie junto a Roger Tillotson. Estos se trasladaron para montar una oficina en un edificio en desuso en la calle Brikburn que se encontraba abierta doce horas diarias y en cuya planta superior vivió Gracie hasta la finalización del proyecto. La oficina era, además de un centro de trabajo, un espacio de reunión al que accedían con libertad los usuarios para los encuentros periódicos, donde presentaban las propuestas, se veían diapositivas, planos y maquetas para, posteriormente, decidir las construcciones que se mantendrían, como el Hounds Pub en Raby Street, la iglesia de St. Lawrence o los baños de la calle Shilpey Walk y algunas tiendas y lavanderías que, aunque se reconstruyeron, mantuvieron su misma ubicación, el emplazamiento de las viviendas de baja densidad y los espacios colectivos como gimnasios o los nuevos centros de reunión, negociar las distintas opciones tipológicas y el número de viviendas de cada agrupación.

El primer espacio que se desarrolló fue Janet Square (1971-1972), mediante un proyecto piloto de 46 viviendas donde se analizó la respuesta inicial de la comunidad y las posibilidades de participación. Este trabajo quedó reflejado en la agenda de la oficina, en las fotografías de las distintas reuniones y en los dibujos específicos realizados por Erskine para facilitar la comprensión de los usuarios (figuras 12 y 13)³⁸.

En definitiva, era un lugar donde se planteaban actividades que favorecían la interacción de las personas para la consecución de un resultado exitoso, el cual pasaba obligatoriamente por negociar un equilibrio entre naturaleza, arquitectura y población. Se consideró necesaria la aportación de la infancia al proceso, por lo que establecieron reuniones específicas donde estos exponían sus inquietudes y necesidades, las cuales eran expresadas

35 Conocido como Plan Marshall. SWENARTON, Mark: AVERMAETE, Tom; HEUVEL, Dirk van den. *Architecture and the Welfare State*. London: Routledge, 2014. ISBN 9780415725408.

36 Al igual que otros proyectos de remodelación residencial como las propuestas de Robin Hood Garden de Smithson (1960-72) o Park Hill de Jack Lynn e Ivor Smith (1953-61) en Reino Unido o el barrio Forte Quezzi en Genova desarrollado por Daneri y Fuselli entre 1945 y 1968. En: FELIZ RICOY, Sálvora. *Infraestructuras residenciales XL. Evolución de las producciones masivas de vivienda en la gran escala*. Dirección: Carmen Espegel Alonso y Leandro Medrano. Tesis doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, 2022.

37 Mediante la colaboración en trabajos comunitarios esencialmente, en el cuidado de los espacios colectivos y zonas verdes.

38 FELIZ RICOY, Sálvora, op. cit. supra, nota 36, pp. 762-815.

11. Análisis de los autores sobre el cambio de densidad edificatoria en Byker: Superposición en sombreado negro de los nuevos edificios construidos en el barrio. En blanco rectangular los edificios aislados mantenidos, en circular la oficina de atención al usuario. Se aprecia la diferencia de densidad y la nueva proporción de espacio libre, en línea discontinua las trazas identitarias que se mantuvieron del barrio original.

12. 1, 2, 3. Fotografías realizadas por Sirkka-Liisa Kontinen del barrio de Byker entre los años 1969 y 1980 en confrontación con 4. La sección planteada por Erskine para explicar el proyecto a los usuarios.

13. 1. Extracto de la agenda que recoge las visitas de los niños; 2, 3 y 4. Fotografías de Erskine con los niños reunidos en la oficina analizando los dibujos propuestos por ambos.



11

por los niños mediante dibujos en charlas o talleres, como la cabaña de juegos. Estas acciones se reflejan en la agenda de la oficina que, con un registro exhaustivo, recogía los encuentros con los niños y los motivos de sus visitas. En las fotografías se puede ver un espacio de trabajo plagado de propuestas gráficas de los espacios interesantes para ellos: espacios de juego o zonas verdes. También se recogen los horarios de los grupos de trabajo y planos de situación donde se reconocen los distintos desarrollos (figura 13).

Del mismo modo, los testimonios de aquellos infantes, quedaron recogidos 40 años después de su participación en el documental *Retracing Byker*, donde recuerdan junto a Vernon Gracie haberse sentido partícipes de los grandes éxitos de la planificación ejecutada. La

participación de la infancia reforzó este proceso democrático de civismo con la incorporación de algunas de sus peticiones: el mantenimiento de algunas de las edificaciones identitarias existentes, la incorporación de algunos elementos característicos del barrio en las nuevas construcciones residenciales para hacerlas reconocibles a sus ocupantes, el uso del color como instrumento significativo y pedagógico, la distinción material de las distintas puertas o pasos peatonales e itinerarios colectivos, la potenciación de algunos puntos de reunión existentes y otros nuevos, todos ellos insertos estratégicamente en los bloques residenciales, la disposición protegida del espacio central de relación con la inclusión de zonas específicas para la infancia suficientemente amplias para no crear molestias a los vecinos, espacios libres que no se



14.1



14.2

desarrollaban a través de plazas, sino de amplias zonas verdes donde sobre parterres de césped se distribuían las zonas infantiles, la priorización de itinerarios peatonales a distintos niveles frente a los rodados, restringidos al perímetro y a algunas disposiciones interiores, o la inclusión de vegetación que, a día de hoy, cualifica y caracteriza el barrio de Byker³⁹ (figura 14).

Es necesario revisitar este proceso ya que en la actualidad aún se habla de participación ciudadana⁴⁰ como concepto innovador para la construcción de la ciudad incluso sin tener en cuenta la aportación infantil, cuando hace más de setenta y cinco años que se puso en práctica en el desarrollo residencial de Gästrike-Hammarby

(Suecia, 1948), siguiendo los postulados que reclamaba la segunda generación de arquitectos modernos.

LA ARQUITECTURA PEDAGÓGICA DE RALPH ERSKINE

Estas tres propuestas involucran a la infancia como agente activo en los posibles planteamientos iniciales, estrategias a seguir o desarrollos arquitectónicos llevados a cabo, ampliando la línea de tiempo de la arquitectura al integrar a los usuarios más vulnerables como parte indispensable de sus estrategias. Son aportaciones que refuerzan y matizan las ideas democráticas de Erskine acerca de la verdadera funcionalidad de la arquitectura y del arquitecto, para proponer una visión más consensuada e integral de una arquitectura que busca restablecer las relaciones innatas perdidas. Aun así, cada una de ellas se acerca al *funkys* en tres modos diferentes: ser útil, servir y participar⁴¹, definiendo integralmente el concepto sueco, incorporando a la infancia:

- a) El uso de la acción infantil, a través de la cual se produce una acción generadora de una nueva y necesaria interacción social en el contexto de posguerra, para provocar con ello el análisis crítico del espacio público y de la obra artística, es determinante e innovadora y demuestra por parte de Erskine una confianza inusual en el potencial de la percepción infantil para favorecer espacio público de calidad apoyándose en otras disciplinas para conseguir sus objetivos.
- b) El cuidado demostrado en la escuela Gytorp al pensar en un espacio para la infancia que cubriera las necesidades de aprendizaje infantiles propias, incluyendo las de interacción colectiva y social para su desarrollo pedagógico, queda patente en el ensayo sobre la escuela, en la composición diversa del aula según las etapas vitales, la relación entre ellas y con el exterior y en la elección de la escala o la percepción de su materialidad desde el interior y desde el entorno inmediato. Incluir la pedagogía en su estrategia

39 CROWE, Ben. *Retracing Byker with Vernon Gracie*. [documental] London: ERA Films Ltd.: 2022. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=V6B3Z51zp60>.

40 JACOBS, Jean. *The Death and Life of Great American Cities*. New York: Random House Inc. Edit., 1961. LEFEBVRE, Henry. *El derecho a la ciudad*, Barcelona: Península, 1967.

41 SÁNCHEZ LLORENS, Mara, op. cit, supra, nota 5.

14.1. Fotograma del documental *Retracing Byker* donde Grace saluda a uno de los niños implicados, décadas después; 2. Imagen de la oficina donde se sucedieron las reuniones y encuentros durante el proceso de remodelación

15.1. Fotografía tomada durante un descanso del equipo de trabajo en las Skerry en una travesía de la Verona; 2. Diagrama de las 3 conjunciones analizadas por los autores.



15.1



15.2

refuerza esa nueva funcionalidad esencial buscada por Erskine, que surge de las necesidades del verdadero protagonista del espacio, pero que a su vez se convierte en un espacio de oportunidad para la comunidad.

- c) Trabajar con la infancia en la remodelación de Byker, incluyéndola en el proceso de generación del proyecto arquitectónico, ofreciéndoles un espacio específico, de diálogo y expresión adecuados a su interpretación del entorno, desde el que poder aportar sus inquietudes y necesidades para el desarrollo de la ciudad, traslada las inquietudes suecas al contexto anglosajón a la vez que sus esperanzas de transformación social y amplía la visión de futuro del planeamiento urbano, pero también el rol del arquitecto, en cuanto al servicio a la comunidad y el empoderamiento de minorías vulnerables.

A diferencia de otros proyectos de Erskine criticados por una excesiva adulación interesada de su conocimiento o integración en el medio⁴², en estas tres actuaciones sí queda patente un diálogo de ida y vuelta entre la infancia y su entorno que unifica y refuerza su obra como

una constante investigación sobre su inquietud esencial: el arquitecto como ser útil desde el compromiso social⁴³. Al mismo tiempo, todas implican un doble aprendizaje de retroalimentación entre arquitecto y usuario, lo cual mantiene sus ideales democráticos y pedagógicos intactos en cualquier escala de actuación. Estos planteamientos significativos basados en funcionalidades implementadas y en tener en cuenta el entorno social y físico a través de procesos de participación directa o indirecta de la infancia, transformaron también el rol del arquitecto en la planificación: desde el papel protagonista de generador de propuestas, hasta mantenerse en el mismo plano en la toma de decisiones, aportando sus conocimientos técnicos y artísticos para la correcta resolución de las necesidades acordadas por una comunidad. Esta forma de trabajo (figura 15), a diferencia del funcionalismo inicial heredero de los Congresos CIAM, le permite ampliar la perspectiva de su objetivo esencial, al incluir las necesidades de esta etapa vital mediante la escucha e incorporar procesos pedagógicos lúdicos propios de la infancia, tanto para vencer las barreras preestablecidas, como para aportar su visión al proceso. Así, el arquitecto

42 MCGOWAN, J.M. *Ralph Erskine, (Skiing) Architect*. Semantic Scholar, 2008. Disponible en: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:129711796>.

43 Lo cual queda patente en sus escritos y conferencias pedagógicas, donde insistía en centrarse en las estrategias y en el proceso más que en los resultados. ERSKINE, Ralph. *Ralph Erskine (1914-2005)*. Conferencia organizada por la Dirección General de Arquitectura y Vivienda: Convento de Santa María de las Cuevas, Sevilla, 1988.

se enriquece, convirtiéndose en educador y consultor de una comunidad que plantea sus propias necesidades y facilita con sus propuestas la consecución de las mismas.

En estas propuestas se afianza un lugar común de intereses compartidos con la infancia: por la especial sensibilidad innata, su pensamiento libre adquirido

a través de la experiencia nómada o la resiliencia en procesos colectivos, todas características comunes del modo de hacer infantil y que en estas propuestas sirvieron para reforzar la conciencia democrática de su arquitectura.■

Aportación de cada autor:

Melina Pozo Bernal (MPB); Cristóbal Miró Miró (CMM); Esther Mayoral Campa (EMC). Conceptualización, metodología, análisis y preparación del escrito (MPB 33,3% - CMM 33,3% - EMC 33,3%). Autoría (MPB 33,3% - CMM 33,3% - EMC 33,3%)

Bibliografía citada

- BERGSON, Henri. *La evolución creadora*. Buenos Aires: Cactus, 2008. ISBN 978-987-24075-0-6.
- BERNSTEIN, Robin. *Racial Innocent. Performing American Childhood from Slavery to Civil Rights*. New York: NYU Press, 2011. ISBN 978-0-8147-8709-0.
- CAILLOIS, Roger. *Los juegos y los hombres. La máscara y el vértigo*. México: Fondo De Cultura Económica, 1986. ISBN 9789681624811.
- CAMPOS URIBE, Alejandro et al. Multiculturalism in Post-War architecture: Aldo van Eyck and the Otterlo Circles [en línea]. *ACE: Architecture, City and Environment*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, 2020, vol. 14, n.º 42. p. 5 [consulta: 25-09-2023]. ISSN 1886-4805. DOI: <http://dx.doi.org/10.5821/ace.14.42.7033>.
- CASQUEIRO, Fernando. *Canon de centros escolares del siglo xx*. Madrid: Amirea Libros, 2014. ISBN 9788494197741.
- COLLYMORE, Peter. *Ralph Erskine*. Barcelona: Gustavo Gili, 1983. ISBN 9788425211515.
- CROWE, Ben. *Retracing Byker with Vernon Gracie* [documental]. London: ERA Films Ltd. 2022. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=V6B3Z51zp60>.
- DRUKER, Elina. Play Sculptures and Picturebooks Utopian Visions of Modern Existence [en línea]. En: *Journal of Children's Literature Research*. Children's Literature Assembly, 2019, vol. 42, p. 12 [consulta: 25-09-2023]. ISSN-e 2000-4389. DOI: <https://doi.org/10.14811/clr.v42i0.433>.
- EGELIUS, Mats. *Ralph Erskine, architect*. Estocolmo: Bygghörlaget, 1990. ISBN 9179880460.
- ERSKINE, Ralph. *Ralph Erskine (1914-2005)*. Conferencia organizada por la Dirección General de Arquitectura y Vivienda: Convento de santa María de las Cuevas, Sevilla, 1988.
- EYCK, Aldo van. *Writings. Vol. 1. The Child, the City and the Artist*. London: Sun 2008.
- FELIZ RICOY, Sálvora. *Infraestructuras residenciales XL. Evolución de las producciones masivas de vivienda en la gran escala* [en línea]. Dirección: Carmen Espejel Alonso y Leandro Medrano. Tesis doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, 2022 [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <https://oa.upm.es/69901/>.
- GALLI, Darío. *Ruoli in Gioco il progettista riflessivo, il bambino come committente e la partecipazione* [en línea]. Dirección: Luca Guerrini. Tesis doctoral. Milán: Politecnico di Milano, Facoltà del, Milán, Italia, 2011 [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: https://www.politesi.polimi.it/retrieve/a81cb059-8c36-616b-e053-1605fe0a889a/2011_03_Galli.pdf.
- GEDDES, Patrick. *Ciudades en evolución*. Buenos Aires: Infinito, 1960.
- HUIZINGA, Johan. *Homo Ludens*. Madrid: Alianza Editorial, 2012. ISBN 978-84-206-0853-2.
- JACOBS, Jean. *The Death and Life of Great American Cities*. New York: Random House Inc. Edit., 1961.
- KAHN, Louis. *Forma y diseño*. Buenos Aires: Nueva Visión. 2003.
- LEFEBVRE, Henry. *El derecho a la ciudad*. Barcelona: Península, 1967.
- LINNÉ, Carl von. *Systema Naturae*. Madrid: Nabu Press, 2011.
- MAYORAL CAMPA, Esther. Pensamientos compartidos. Aldo van Eyck, el grupo Cobra y el arte [en línea]. *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Arquitecturas en común. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, 2014, n.º 11, pp. 64-75 [consulta: 25-09-2023]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2014.i11.05>.
- MAYORAL CAMPA, Esther; POZO BERNAL, Melina. Del aula a la ciudad. Arquetipos urbanos en las escuelas primarias de Herman Hertzberger [en línea]. *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Arquitectura escolar y educación. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, 2017, n.º 17, pp. 100-115 [consulta: 25-09-2023]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa2017.i17.07>.

MCGOWAN, Jérémie Michael. Ralph Erskine, (Skiing) Architect. *Semantic Scholar*, 2008. Disponible en: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:129711796>.

MAYORAL-CAMPA, Esther, POZO BERNAL, Melina, MIRÓ MIRÓ, Cristóbal, Paisajes infantiles. La infancia como constructora de un imaginario urbano. A: "ACE: Architecture, City and Environment", Octubre 2021, vol. 16, núm. 47, 9945. Disponible en: <https://doi.org/10.5821/ace.16.47.9945>

PARRA-MARTÍNEZ, José; STUTZIN-DONOSO, Nicolás; LÓPEZ-CARREÑO, Juan Manuel. Playgrounds y espacio común. A propósito del juego en la ciudad suspendida [en línea]. Proyecto, Progreso, Arquitectura. Emergencias del espacio común. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, 2021, n.º 25, pp. 50-67 [consulta: 25-09-2023]. ISSN 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2021.i25.03>.

PIAGET, Jean. *La psicología de la inteligencia*. Buenos Aires: Editorial Psique, 1972.

POZO BERNAL, Melina. *Arquitectura y Pedagogía: la disolución del aula: mapa de espacios arquitectónicos para un territorio pedagógico* [en línea]. Barcelona: GIRAS. Universitat Politècnica de Catalunya, 2014 [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/2117/114942>.

RAMOS-CARRANZA, Amadeo. Alfred Roth: The New School [en línea]. Proyecto, Progreso, Arquitectura. Arquitectura escolar y educación. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, 2017, n.º 17, pp. 148-149. ISSN 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2017.i17.11>.

RAY, Stefano. *Ralph Erskine: architetture di bricolage e partecipazione*. Bari, Italia: Dédalo Libri, 1978.

SÁNCHEZ LLORENS, Mara. ¡Todos a Bordo... Nos vemos en el Ártico! La evolución democrática de la arquitectura eco-lógica de Ralph Erskine [en línea]. En: *Revista Europea de Investigación en Arquitectura (REIA)*. Madrid: Universidad Europea de Madrid, 2015, n.º 4, pp. 137-157 [consulta: 25-09-2023]. ISSN-e 2340-9851. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5647628&orden=0&info=link>.

SANCHEZ LLORENS, Mara. *Lección inaugural 2012-2013. Arquitectura y Sociedad*. Universidad Pontificia de Salamanca. Edición Fundación Pablo VI. Salamanca, 2012.

SENTIERI OMARREMENTERÍA, Carla, VERDEJO ÁLVAREZ, Elena. Las escuelas de Hans Scharoun versus la escuela finlandesa en Saunalahti [en línea]. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Arquitectura escolar y educación. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, 2017, n.º 17, pp. 70-83 [consulta: 25-09-2023]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa2017i17.05>.

SVENNINGSEN KAJITA, Heidi. Urgent Minor Matters: Re-Activating Archival Documents for Social Housing Futures [en línea]. *Architecture and Culture*. Londres: Routledge, 2022 [consulta: 25-09-2023]. DOI: <https://doi.org/10.1080/20507828.2022.2093603>.

SWENARTON, Mark; AVERMAETE, Tom; HEUVEL, Dirk van den. *Architecture and the Welfare State*. London: Taylor and Francis, 2014. ISBN 9780415725408.

WARD, C. Adventure Playgrounds. En: *Anarchy. A Journal of Anarchist Ideas*. A Parable of Anarchy. London: Freedom Press, 1961, n.º 7. Disponible en: <https://archive.org/details/AnarchyNo.7/page/n17/mode/2up>.

Melina Pozo Bernal (Sevilla, 1976). Arquitecta por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla (2003). Doctora arquitecto por la ETSA Universidad de Sevilla (2017). Profesora del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la Etsa de Sevilla durante el curso académico 2004-2005. Miembro del Grupo de Investigación Nuevas situaciones Es coautora de *Objetos patrimoniales* (Sevilla 2011). Ha publicado artículos en *Architectonics: Mind, Land and Society*, PPA, Informes de la Construcción, VLC y ACE y participado en Proyectos de investigación del Plan nacional sobre IA innovación en espacios educativos.

Cristóbal Miró Miró (Sevilla, 1977). Arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla (ETSAS) en 2003. Doctor Arquitecto desde septiembre de 2017. Profesor del Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica de la ETS Arquitectura de Sevilla desde 2008, como Profesor Asociado. Puntualmente profesor del departamento de proyectos en el curso 2011-2012. Miembro del Grupo de Investigación Nuevas situaciones, otras arquitecturas, HUM 789, Vicerrectorado de Investigación de la Universidad de Sevilla. Ha participado como ponente en el Congreso: *Arquitectura, Educación y Sociedad*, Barcelona 2014. Ejerce libremente la profesión desde 2003 en Sevilla. Recientemente ha publicado el libro "Aljarafe, Más que un Colegio". Sevilla, Ru editores, 2018, y artículos en *Architectonics: Mind, Land and society*, PPA, Informes de la Construcción, VLC y ACE.

Esther Mayoral Campa (Sevilla, 1971). Arquitecta, ETSA Universidad de Sevilla (1996). Doctora arquitecto por la ETSA Universidad de Sevilla (2001). Profesora Contratada Doctora (2012). Profesora Invitada del Master BTU de Cottbus Alemania en los cursos 2011-12, 2012-13. Subdirectora de Cultura y extensión Universitaria de la ETSAS (2008). Miembro del grupo de investigación *Nuevas Situaciones. Otras Arquitecturas*. Es coautora de *El Proyecto de la arquitectura contemporánea* (Sevilla, 2003), *Objetos patrimoniales* (Sevilla 2011) e *Idap02* (2016). Ha publicado artículos en *Architectonics: Mind, Land and society*, IUAV de Venecia y la propia PPA entre otras. Participación en dos proyectos competitivos del Plan Nacional de I+D+I (Smart Architectural and Archeological Heritage y El sistema de torres de origen medieval islámico en Segura de la Sierra, implantaciones técnicas constructivas y restauración del tapial).

LA EDUCACIÓN A TRAVÉS DE LA ARQUITECTURA. UNA FORMACIÓN APLICADA DENTRO Y FUERA DEL AULA

EDUCATION THROUGH ARCHITECTURE. APPLIED TRAINING INSIDE AND OUTSIDE THE CLASSROOM

Rosa María Añón-Abajas (ORCID) 0000-0003-0720-4172)

Margarida Louro (ORCID) 0000-0003-2487-539X)

Amadeo Ramos-Carranza (ORCID) 0000-0003-4195-5295)

RESUMEN La educación es siempre tema central que, transversal a diversos sectores y áreas de conocimiento, abre numerosos frentes y formas de reflexión. La relación entre arquitectura y educación atendiendo al diseño de los espacios escolares y su adecuación a diversos enfoques y pedagogías de enseñanza, fue y sigue siendo temática ampliamente debatida, en cambio, la cuestión sobre la educación a través de la arquitectura apenas ha empezado a ser discutida. Actualmente numerosas iniciativas están ensayando métodos fundamentados en el pensamiento arquitectónico como herramienta estratégica para la adquisición de competencias y capacidades de respuesta en los diversos niveles de enseñanza, especialmente en la infancia, a través de su inclusión en las metodologías STEAM, así como su implementación en los sistemas educativos. Este artículo estudia el panorama actual en esta cuestión presentando una cronología de casos relevantes y analizando tres experiencias propias; todo ello sirve para ofrecer una reflexión contrastada sobre el modo en que este tipo de educación puede influir en los planes educativos para la infancia, tanto en la educación formal (dentro del aula) como en la informal (fuera del aula), así como su repercusión en la mejor formación crítica de la sociedad en general y, en definitiva, en la mejora del entorno construido. Se concluye la necesidad de promover acciones estratégicas y experiencias transversales y participativas mediante el diseño de actividades y de materiales educativos de apoyo que impliquen a una arquitectura pensada con y para la infancia, orientando el sentido de estas actividades y experiencias participativas.

PALABRAS CLAVE infancia; enseñanza formal; enseñanza informal; metodologías STEAM; procesos participativos; entorno educativo.

SUMMARY Education is always a central theme that cuts across various sectors and areas of knowledge, opening up numerous facets and forms of reflection. The relationship between architecture and education in terms of the design of school spaces and their adaptation to different teaching approaches and pedagogies has been and continues to be a widely debated topic, while the matter of education through architecture has barely begun to be discussed. Numerous initiatives are currently testing methods based on architectural thinking as a strategic tool for the acquisition of competencies and response skills at various levels of education, especially in childhood, through their inclusion in STEAM methodologies, as well as their implementation in educational systems. This article studies the current panorama of this matter by presenting a chronology of relevant cases and analysing three of its own experiences; all this serves to offer a contrasted reflection on how this type of education can influence educational plans for children, both in formal (inside the classroom) and informal (outside the classroom) education, as well as its impact on the better critical education of society in general, and, ultimately, on the improvement of the built environment. The conclusion is that there is a need to promote strategic actions and transversal and participatory experiences through the design of activities and supporting educational materials that involve an architecture designed with and for children, guiding the meaning of these activities and participatory experiences.

KEYWORDS childhood; formal education; informal education; STEAM methodologies; participatory processes; educational environment.

Persona de contacto / Corresponding author: rabajas@us.es. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Sevilla. España.

LA PERTINENCIA DE (RE)PENSAR LA EDUCACIÓN

La preocupación por una educación idónea y adecuada a los tiempos cambiantes es constante en cualquier contexto. La crisis medioambiental y la urgencia por alcanzar la sostenibilidad del planeta para las generaciones futuras dimensionan la pertinencia. Las grandes catástrofes derivadas del cambio climático demandan una nueva reflexión sobre la utilidad y eficacia de una educación que, además de la transmisión eficaz de los conocimientos, se enfoque en salvaguardar el contexto, es decir, el modo en que los conocimientos pueden generarse y propagarse. Hoy más que preocuparnos por el mundo que estamos dejando a nuestros hijos tenemos que preocuparnos por los hijos que estamos dejando en el mundo¹.

La crisis ambiental impone la necesidad de un abordaje interdisciplinario; el problema involucra varias dimensiones de la ciencia, la tecnología, la economía, la política y la ética; se requiere una formación más holística que

integre las diversas áreas del conocimiento. Serán necesarios nuevos modelos de aprendizaje, con un sentido más colaborativo e integrado, gestionado por principios participativos donde cooperen acciones de proyectos colectivos que estimulen la creatividad y la innovación. Las bases para revisar los sistemas educativos actuales radican en enfatizar nuevas habilidades sociales que promuevan la colaboración, la empatía y la resiliencia en el trabajo colectivo y creativo y en promover la diversidad y la inclusión en el reconocimiento de las diferencias y la valoración de las culturas locales, potenciando la integración con las comunidades mediante la consideración del contexto social y las valencias públicas.

En un momento en el que nos cuestionamos la forma en la que gestionaremos la adquisición de conocimientos a partir de las nuevas herramientas de inteligencia artificial (IA)², es indispensable repensar los modelos educativos para integrar estas herramientas. Además de la cuestión técnica reforzando un fuerte conocimiento en sistemas

1 CORTELLA, Mario Sergio. *Educação, Convivência e Ética audácia e esperança!* São Paulo: Editora Cortez, 2015.

2 CELIK, Ismael; DINDAR, Muhterem; MUUKKONEN, Hanni; JÄRVELÄ, Sanna. The promises and challenges of artificial intelligence for teachers: A systematic review of research [en línea]. En: *Techtrends for Leaders in Education and Training*. New York: Springer, 2022, n° 66, pp. 616-630 [consulta:25-09-2023]. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11528-022-00715-y>.

informáticos y matemáticos, deberán salvaguardarse las capacidades crítica y creativa. Dado que la IA se utiliza principalmente para realizar tareas sistematizadas y repetitivas, la creatividad y el pensamiento crítico deben ser áreas privilegiadas de actuación. Asimismo, se enfatizarán cuestiones éticas y de responsabilidad, esenciales para el uso consciente y correcto de estas herramientas que, al promover la interdisciplinariedad, deben ser utilizadas en equipos donde se promuevan habilidades de colaboración y cooperación, fomentando la educación conjunta y potenciando el espíritu de equipo. Otro aspecto será el fomento de la formación a largo plazo, dados los constantes cambios y actualizaciones de la IA. En definitiva, se trata de prepararse para las nuevas profesiones en torno a la IA.

EL PAPEL DE LA ARQUITECTURA EN LA EDUCACIÓN

Los principios definitorios de una educación ampliada³ asumen marcos de referencia centrados en la condición individual y en las capacidades de elección basadas en la libertad, la responsabilidad, la autovaloración y la inserción en la sociedad tanto en el contexto social como el familiar. El aprendizaje debe centrarse en el equilibrio entre conocimiento y comprensión, creatividad y sentido crítico, para formar personas autónomas, responsables y activas. La actividad arquitectónica y el pensamiento que desarrolla, resultan elementos estratégicos en este proceso de educación a través de la arquitectura, promoviendo la adquisición de conocimientos y habilidades mediante la creación de recursos y materiales didácticos para apoyar esta formación a lo largo de los distintos ciclos de estudio, desde la educación infantil hasta el bachillerato.

La arquitectura, como condición omnipresente a la existencia humana, asume un lugar privilegiado en el contexto educativo de vanguardia. En la dimensión

individual por la condición existencial de la arquitectura como modo de (con)formación del ser, por la necesidad de la arquitectura como requisito para la supervivencia y por su integralidad en varias escalas de aprehensión espacial. En la dimensión colectiva por su papel como mediadora social, como resultado síntesis de conocimiento y cultura, como soporte al desarrollo económico y político y, finalmente, como producto esencial para el equilibrio sostenible del medioambiente. Todos estos aspectos en confrontación con las coyunturas de la condición actual y las nuevas formas de ver la realidad enfatizan la importancia de la arquitectura como producto y también su potencial como medio de apropiación y aprendizaje.

Las más importantes y conocidas pedagogías educativas, Montessori⁴, Waldorf⁵ o Regio Emilia, fundamentales en la revisión de los sistemas educativos actuales, asumieron desde muy pronto el espacio como elemento determinante de la educación. El enfoque Reggio Emilia⁶, defiende la escena donde se desenvuelve el aprendizaje como un “tercer maestro” (junto con los educadores y la familia), no solo dentro de los muros de la escuela, sino formando parte de un contexto circundante, donde las calles, las plazas y demás elementos del paisaje urbano que la rodean son igualmente importantes en su definición y, por lo tanto, en la formación de los niños que aprenden con ellos. Todo importa, la iluminación natural y artificial, diferentes ambientes que sean acogedores, flexibles, etc. Se promueven lugares de encuentro (plazas centrales) en los que convergen todos los demás, sin segregación entre ellos. La transparencia es otra cualidad predominante; propicia la aparición de grandes paneles de vidrio en la división entre interiores y exteriores. Ritmo, organización y accesibilidad son, en cierto modo, los principios básicos de una educación participativa y democrática.

3 COMISIÓN INTERNACIONAL SOBRE LOS FUTUROS DE LA EDUCACIÓN. *Reimaginar nossos futuros juntos um novo contrato social para a educação*. Brasília: Comissão Internacional sobre os Futuros da Educação, UNESCO; Boadilla del Monte Fundación SM, 2022.

4 MONTESSORI, María; PADELLARO, Nazzareno. *Manuale di pedagogia scientifica*. Napoli: Albero Morano, 1935.

5 STEINER, Rudolf. *Modern art of education*. Great Barrington: Foundations of Waldorf Education. Anthroposophic Press, 2004.

6 CAGLIARI, Paola; CATAGNETTI, Marina; GIUDICI, Claudia; RINALDI, Carlina; VECCHI, Vea; MOSS, Peter, eds. *Loris Malaguzzi and the schools of Reggio Emilia: a selection of his writings and speeches, 1945-1993*. New York: Routledge Taylor & Francis Group, 2016.

La cultura educativa en la arquitectura

Junto a esta relación intrínseca entre arquitectura y educación, determinada por la expresión espacial y el reconocimiento generalizado de una inevitable relación con el espacio que la contiene que determina la formación, han proliferado diversos talleres de arquitectura con carácter no formal y como complemento a los planes de estudio obligatorios, motivando el conocimiento crítico sobre el espacio construido a través de actividades lúdicas y didácticas que potencian el conocimiento sobre cuál es el interés y la demanda general de la infancia en proyectos participativos. Los arquitectos han encontrado así, en muchos contextos, una estrategia conjunta con educadores y profesores para promover una alfabetización espacial, fundamental en la formación social y en la creación de habilidades y juicios con el fin de proporcionar niños más conscientes y, en consecuencia, futuros adultos más exigentes.

Avances realizados en varios países europeos⁷ ya reconocen la importancia de una alfabetización espacial, incluyendo este conocimiento en los programas y asignaturas de varios ciclos de enseñanza. Se encuentran noticias de diversos ejemplos como en Francia, con la acción *Les Architectes dans les Classes*⁸; en Alemania la red Arquitectura y Escuela⁹ en la región de Baviera,

ganadora de la primera edición de los Premios UIA Golden Cubes; en Reino Unido con el programa *Art and the Building Environment*¹⁰ que establece un impulso pionero en los programas de enseñanza de arquitectura en las escuelas como el *Building Schools for the Future* articulando a la comunidad educativa en la recuperación y construcción de edificios; en Italia la iniciativa *Te la spiego io l'architettura contemporanea!*, desarrollada entre MaXXI de Roma y el Liceo Aristofane. Todos son ejemplos de acciones significativas y embrionarias sobre la afirmación de una cultura educativa en arquitectura.

En 2010, un estudio sobre la educación artística y cultural en el contexto escolar en Europa, analizando la formación artística en artes visuales, música, artesanía, teatro, danza, artes mediáticas y arquitectura, evidenció la escasa presencia regular de la arquitectura en estos planes de estudio. Solo cinco países incluían la arquitectura como asignatura obligatoria: Bélgica, Noruega, Estonia, Grecia y Finlandia¹¹. Destaca la importancia de Finlandia, así como el desarrollo de la enseñanza de la arquitectura en el currículo nacional y el complemento en escuelas de formación específicas, como *Arkki* y *Lastu*, donde la enseñanza de la arquitectura forma parte de los currículos específicos.

7 ENCINAS, Javier. Formación en Arquitectura desde la educación reglada: algunas líneas para el debate [en línea]. En: Encuentros de Educación en Arquitectura para la Infancia y la juventud, 13 enero 2016 [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <https://arquitecturayeducacion.wordpress.com/2016/01/13/formacion-en-arquitectura-educacion-reglada/>.

8 La acción "Les Architectes dans les Classes" fue desarrollada en Francia en 2008 a partir de un decreto gubernamental que implementó la enseñanza de artes espaciales (arquitectura, urbanismo y paisajismo) como uno de los campos artísticos del sistema de enseñanza. De este modo la Orden de los Arquitectos de Francia y los Consejos de Arquitectura, Urbanismo y Medioambiente (CAUE) de París y Créteil, desarrollaron este proyecto que fue implementado en las escuelas en el sentido de familiarizar a los niños y jóvenes con la importancia del tema. L'ORDRE DES ARCHITECTES D'ÎLE-DE-FRANCE. *Les Architectes dans les Classes. Recevoir un architecte dans sa classe du C. P. à la terminale* [en línea]. Paris: l'Ordre des architectes d'Île-de-France, 2008 [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: https://www.architectes.org/sites/default/files/atoms/files/les_architectes_dans_les_classes_-_guide_2010-2011_0.pdf.

9 La red Arquitectura y Escuela (Landes Arbeits Gemeinschaft - LAG) reunió más de sesenta profesores, urbanistas y arquitectos con el objetivo de introducir el tema de la arquitectura en las escuelas bávaras. Un proyecto interdisciplinar, implementado en 2007 y que involucró cerca de mil alumnos de seis a veinte años (LAVAL, Suzanne de. *Golden Cubes Award Architecture & Children. Summary and evaluation of the worldwide competition 2010-2011* [en línea]. UIA WP Architecture & Children Golden Cubes Awards, 2013 [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: https://www.architectureandchildren-uia.com/_files/ugd/578646_5a6e0544742e4cf1bea4e17f3e5397d0.pdf.

10 El programa Arte y Entorno Edificado (ADAMS, Eileen; WARD, Colin. *Art and the built environment: A teacher's approach*. London: Longman Schools Division, 1982), estableció las bases para el programa Building Schools for the Future (BSF), implementado por el gobierno británico al inicio del año 2000 y que asumió como papel principal introducir la problemática y la importancia del conocimiento sobre el espacio construido y envolvente en la educación, abarcando diversos niveles de enseñanza.

11 EURYDICE. *Educação artística e cultural nas escolas da Europa* [en línea]. Lisboa: Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação, Ministério da Educação, 2010 [consulta: 25-09-2023]. ISBN 978-972-614-482-3. Disponible en: [https://www.dgeec.mec.pt/np4/np4/%7B\\$clientServletPath%7D/?newsId=192&fileName=educacao_artistica.pdf](https://www.dgeec.mec.pt/np4/np4/%7B$clientServletPath%7D/?newsId=192&fileName=educacao_artistica.pdf).

Al comienzo del siglo *xxi* quedaron establecidas varias redes de articulación entre actores educativos de la educación formal e informal sobre la educación con la arquitectura. Destaca la red pionera PLAYCE, creada en 2003 en Finlandia, con la misión de agregar entidades educativas en arquitectura. Esta red inaugura la conciencia generalizada de unir instituciones internacionales, configurando hoy una red de varios profesionales implicados en la promoción de actividades relacionadas con el entorno construido y el dominio público entre las comunidades educativas de niños y jóvenes. Establece como objetivos principales el conocimiento de los espacios y lugares que habitamos, la promoción de la educación en arquitectura en el espacio construido a través de la implicación de las comunidades jóvenes mediante el debate y la participación, o la promoción de acciones prácticas como talleres, debates en seminarios, conferencias y publicaciones¹² relacionadas tanto con el tema como con su aplicación didáctica. La red incluye cerca de catorce países, la mayoría de Europa, pero también algunos externos como Japón y EE.UU.

En el contexto ibérico destacan las acciones informales llevadas a cabo por el colectivo *Spanish Playground* desde 2014¹³, que culminaron con la fundación de la red *Ludantia*¹⁴ en septiembre de 2017. El fin era dar cuerpo a las distintas acciones e investigaciones llevadas a cabo en el ámbito de la arquitectura, la educación y la infancia, incorporando una mayor transdisciplinariedad entre los implicados y, sobre todo, extendiendo la red a otras personas, colectivos e instituciones que compartan los objetivos tales como promover y compartir contenidos didácticos y culturales para la comprensión de los espacios

habitados; fomentar la colaboración de todos los agentes educativos incorporando a la red a todos aquellos que trabajan con la arquitectura y la educación; la difusión local, regional e internacional; promover exposiciones, encuentros, conferencias, congresos, cursos, talleres; generar proyectos participativos; o promover la importancia del espacio como educador¹⁵.

En Portugal, la Red EPA -*Educación pela Arquitectura*-, fue creada el 24 de enero de 2022¹⁶. El primer encuentro EPA reunió a expertos nacionales e internacionales y tuvo como objetivo reconocer el estado del arte y fundar la red, que surgió de la necesidad de reconocer y compartir a nivel nacional el trabajo en este ámbito. Se pretende crear progresivamente puentes y ámbitos de actuación para fomentar el debate, la divulgación y el desarrollo de más y mejores prácticas en diferentes contextos, en colaboración con instituciones, entidades culturales, asociaciones y/o colectivos.

Todas estas redes asumen la importancia de la educación con y a través de la arquitectura, mostrando una importante acción colaborativa en su implementación y difusión de resultados en los distintos sitios web de libre acceso.

Junto a la ingente información sobre las numerosas iniciativas actuales, es justo defender el gran interés de las aportaciones que llegan producidas desde la investigación académica sobre el valor educativo del juego, en concreto sobre los juegos de construcción, como el caso de la tesis doctoral de Begoña de Abajo Castrillo¹⁷, que contiene un amplio catálogo que permite apreciar la evolución histórica de este tipo de juegos mediante piezas industrializadas para montaje y las diferencias evidentes

12 LAAKSON, Esa; RÄSÄNEN, Jaana. *PLAYCE: Play+Space: architecture education for children and young people* [en línea]. Helsinki: Alvar Aalto Academy, 2006 [consulta: 25-09-2023]. ISBN 952-5371-25-5. Disponible en: <https://www.playce.org/uploads/pdf/vihre%C3%A4%20kirja.pdf>.

13 ATRIO, Santiago; RAEDÓ, Jorge; NAVARRO, Virginia. Educación y Arquitectura: ayer, hoy, mañana. Crónica del III Encuentro Internacional de Educación en Arquitectura para la Infancia y la Juventud [en línea]. En: *Tarbiya, Revista de Investigación e Innovación Educativa*. Madrid: UAM Ediciones, 2016, n.º 44, pp. 131-148 [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <https://revistas.uam.es/tarbiya/article/view/6809>.

14 *Ludantia, arquitectura y educación* [en línea] [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <https://www.asociacionludantia.org>.

15 NAVARRO MARTÍNEZ, Virginia; RAEDÓ ÁLVAREZ, Jorge; ROSALES NOVES, Xosé M. *Ludantia. I Bienal Internacional de Educación en Arquitectura para a Infancia e a Mocidade*. A Coruña: Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia, 2018. ISBN 978-84-96712-61-4.

16 *Educação pela Arquitectura. Uma rede que liga projetos a pessoas* [en línea] [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <https://redeepa.wixsite.com/educaarquitectura>.

17 ABAJO CASTRILLO, Begoña de. *Separar, Relacionar, Configurar. Tres estrategias extraídas de los juguetes de construcción para el aprendizaje del proyecto arquitectónico*. Directores: Almudena Ribot Manzano e Ignacio Borrego Gómez-Pallete. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, Departamento de

con las actividades experienciales que se potencian actualmente desde los equipos de educadores de la red EPA, más interesados en desarrollar experiencias lúdicas de aprendizaje centradas en las vivencias de los educandos¹⁸.

ESTRATEGIAS EDUCATIVAS POR LA ARQUITECTURA

La educación a través de la Arquitectura

La Unión Internacional de Arquitectos (UIA) ha dado una nueva dimensión a esta cultura educativa en arquitectura. En 2019 publicó la Carta sobre la Educación en el Entorno Construido¹⁹, donde establece la importancia de la educación a través de la arquitectura como un elemento vital en el conocimiento y crucial en la sociedad actual, por su papel vital tanto en el desarrollo cultural como social, económico y político. Asume la arquitectura como pilar para el fortalecimiento de las comunidades, consolidando una convivencia más armónica, un desarrollo sostenible, basado en los principios democráticos de los derechos humanos y la paz. De esta manera subraya la importancia de los arquitectos en la calificación del entorno construido y su lugar en los cambios que tienen que hacerse con la cooperación de todos -ciudadanos, profesionales, empresas y legisladores.

En este enfoque también destaca el *Built Environment Education* (BEE), aunque más centrado en la dimensión pública del espacio y las acciones participativas de las comunidades en la planificación de las ciudades²⁰. El BEE sentó las bases para la formación de numerosos grupos y redes de arquitectos, urbanistas, diseñadores, profesores, escuelas, padres, educadores, autoridades municipales, etc. en torno a la cuestión de la importancia de

una concienciación y alfabetización sobre el espacio circundante, abriendo el debate y las acciones en diversos proyectos participativos. Estos enfoques se situaron en diversas escalas del espacio público, desde los barrios hasta las ciudades y los territorios, explorando métodos de aproximación centrados en tres puntos específicos: exploración/sensación; dibujo/diseño; y presentación/discusión. Establecen diversas formas y relaciones con otras áreas de conocimiento como la economía, la ecología, la sociología, la historia, etc.

La consecuencia del BEE en el desarrollo de métodos participativo y de sensibilización sobre la importancia del espacio circundante, repercute además en las nuevas formas de incorporación del espacio y de la arquitectura en la educación.

Queda inequívocamente establecida la importancia de la arquitectura, su relación con la educación y su protagonismo como objeto de conocimiento en sí mismo, o como una herramienta estratégica que permite el conocimiento. En ambos casos el planteamiento vendrá determinado por los profesores en estricta relación con los arquitectos o de la mano de los arquitectos como educadores, aunque se reconocen diferencias muy significativas. Si en el primer enfoque la cuestión es más objetiva, ya que la arquitectura y todas las materias que le son inherentes, se circunscriben como objeto de estudio, en el segundo enfoque las cuestiones no son tan lineales ni obvias. Asumir la arquitectura como un medio en la educación o en los procesos educativos, implica entenderla como un instrumento de acercamiento a otras materias y áreas de conocimiento, ya sean de las ciencias sociales o exactas. Básicamente ambos enfoques, como fin y como medio, asumen la inserción de la arquitectura dentro de

Proyectos Arquitectónicos. Escuela Técnica Superior de Arquitectura, 2021.

18 Es apreciable la relación con algunos ejemplos ingleses de los años sesenta estudiados en la tesis doctoral de Paula Lacomba Montes. LACOMBA MONTES, Paula. *Casa y escuela: la aportación de Mary y David Medd a la arquitectura escolar británica de posguerra. Cinco Development Projects del Architects & Building Branch*. Director: Jorge Torres Cueco. Tesis Doctoral. Universitat Politècnica de València. Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Escuela Técnica Superior de Arquitectura, 2020.

19 INTERNATIONAL UNION OF ARCHITECTS CHARTER. *Built environment education for children and young people. International Union of Architects, 2019* [en línea] [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: https://www.ui-a-architectes.org/wp-content/uploads/2022/03/charter_bee_2019.pdf.

20 UTTKE, Angela. Towards the future design and development of cities with built environment education: Experiences of Scale, Methods, and Outcomes [en línea]. En: *Procedia. Social and Behavioral Sciences*. Amsterdam: Elsevier, 2012, n.º 45, pp. 3-13 [consulta: 25-09-2023]. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.06.537>.



1

La apuesta, convencida por el pensamiento arquitectónico como forma de entender el mundo global moderno, queda bien representada por la iniciativa perfilada por Alexander Novikov y Elena Karpilova, fundadores de la escuela A: *Architectural Thinking School for Children*²², creada en 2016 en Bielorrusia y actualmente asentada en Lisboa. Complementaria a la educación formal, potencia

22 A: *Architectural Thinking School for Children* [en línea] [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <https://aschool.by/en>

1. Esquema del programa de estudios de la Architectural Thinking School.
2. Inauguración de la exposición Architectural Thinking School celebrada en la Galería de las Artes de Bielorrusia en 2019.



2

como son: Desarrollo; Pensamiento sistémico; Interdisciplinariedad 1 y 2; Investigación en la ciudad; y Profesiones 1 y 2. Incluye diversos cursos y actividades de formación en arquitectura, arte contemporáneo, escultura, diseño de productos, periodismo, diseño gráfico, biología, sociología y ciencias políticas y económicas (figura 1).

Cada año se organiza en cuatro trimestres, durante los cuales los alumnos asisten a las distintas actividades (figura 2), que culminan con la creación de un proyecto integrado, como un libro, una película, un mapa de la ciudad, una obra de teatro u otra actividad colectiva que se presentará al público (figura 3). A través del pensamiento integrado los niños y jóvenes se enfrentan progresivamente a diferentes áreas de conocimiento que convergen en la

configuración de un proyecto concreto y final. Asumiendo la importancia de la educación sobre el espacio circundante en la formación individual, y asumiendo el pensamiento arquitectónico como base de nuevos conocimientos.

El sistema STEM vs. STEAM de la educación formal a la no formal

Se observa una aplicación creciente de la estrategia STEAM, como sistema educativo que involucra a los estudiantes en la ciencia, la tecnología, la ingeniería, las artes y las matemáticas. El precedente fue el sistema STEM, acrónimo de Science, Technology, Engineering and Mathematics (Ciencia, Tecnologías, Ingeniería y Matemáticas), introducido en 2001 por administradores



3. Exposición de los trabajos finales realizados en el ámbito del curso.

4. Fichas base para la realización de la actividad *ArquiBe*.

mediante la arquitectura promoviendo el pensamiento arquitectónico como estrategia educativa.

La actual coyuntura ha propiciado varias líneas de trabajo en el ámbito universitario, enfoques que abren un campo de reflexión sobre la eficacia de estas estrategias de enseñanza de la arquitectura de las que mencionamos solo algunas. En la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Oporto existe desde 2010 una disciplina optativa denominada inicialmente *Juguetes Arquitectónicos* y, actualmente, *La Construcción Lúdica de la Arquitectura*, bajo la coordinación del arquitecto profesor Marco Guinoulhiac, que explora el desarrollo de proyectos educativos para niños. Asume la formación de arquitectos en una nueva forma de exploración y didáctica, creando bases para nuevos campos de actuación²⁴. También merecen mención las aportaciones de la arquitecta profesora Rosie Parnell²⁵, en el contexto de la relación entre arquitectura y entornos escolares desde la Universidad de Newcastle. Otro referente son los planteamientos realizados por el arquitecto profesor Santiago Atrio en el ámbito del *Máster en Diseño y Gestión de Espacios y Materiales Educativos: Educación y Arquitectura* de la Universidad Autónoma de Madrid que, dirigido a educadores tanto arquitectos como no arquitectos, establece y propugna una formación centrada en la idea integral del espacio que educa²⁶.

De acuerdo con estas hipótesis, se analizan a continuación los resultados y la valoración crítica de tres aplicaciones prácticas: *ArquiBe*, *Doodling* y *Arquitecturas Recortadas*, desarrolladas sobre la base de estos enfoques aplicados desde 2014 por el Gabinete FAJúnior²⁷ en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Lisboa, para la investigación aplicada en la educación infantil mediante la

3

científicos de la National Science Foundation revolucionando los métodos educativos actuales, promoviendo la cooperación del conocimiento integrado entre estas diferentes áreas. En 2006 Georgette Yakman, profesora de ingeniería y tecnología, asume en su investigación educativa la variante STEAM agregando un área más (las artes) y, principalmente, haciendo converger esas áreas con la estructura de pensamiento que permite ajustar las capacidades de respuesta del conocimiento a las contingencias actuales²³. Al favorecer esta agregación por el pensamiento artístico promovido por el énfasis en el pensamiento de diseño, abre el campo para una exploración

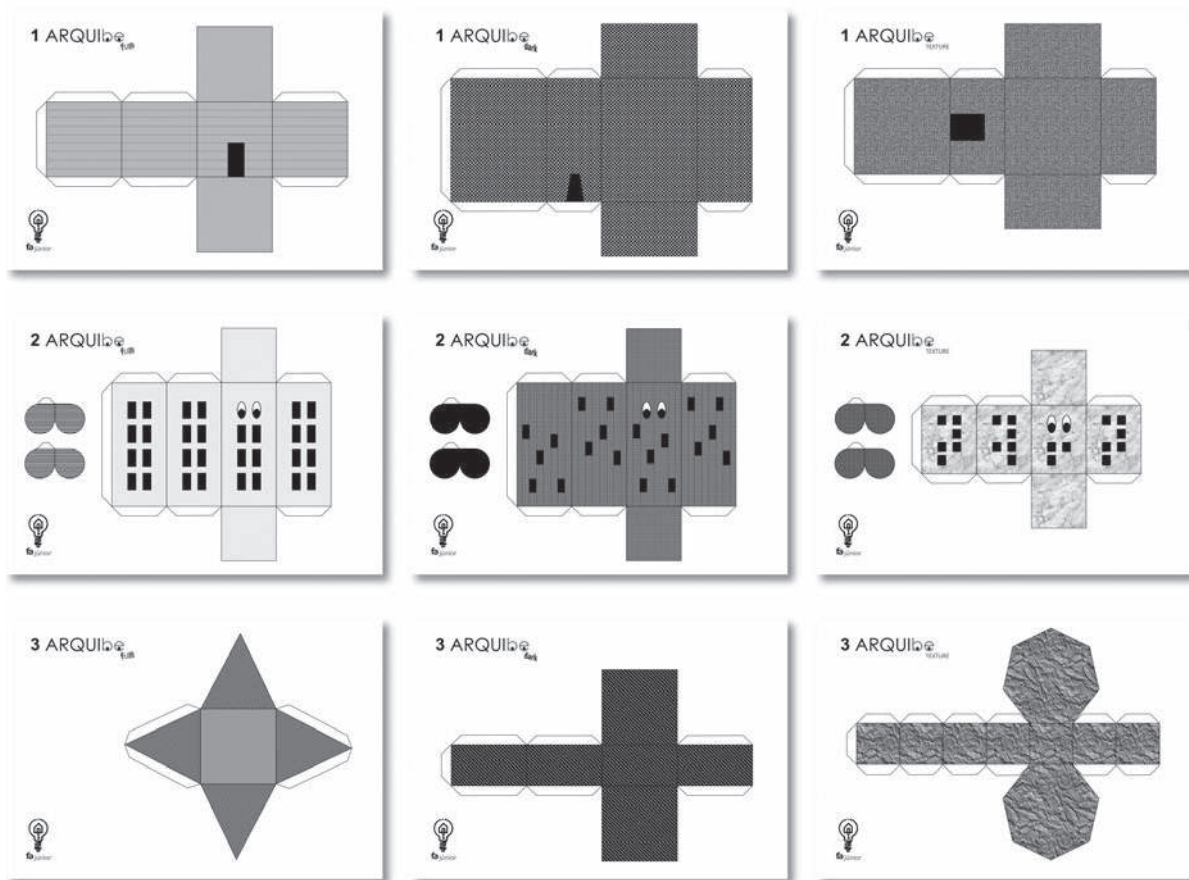
23 YAKMAN, Georgette. *What is the point of STEAM? – A Brief Overview* [en línea] [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Georgette-Yakman-2/publication/327449281_What_is_the_point_of_STEAM-A_Brief_Overview/links/5b901b98a6fdcce8a4c2f290/What-is-the-point-of-STEAM-A-Brief-Overview.pdf.

24 GINOULHIAC, Marco; NEIVA, Ana; COELHO, Rodrigo. *Ludic architecture*. Porto: Universidade do Porto, 2017. ISBN 978-84-96712-55-3. Disponible en: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/146302/2/595487.pdf>.

25 BIRCH, Jo; PARNELL, Rosie; PATSARIKA, Maria; ŠORN, Maša. Creativity, play and transgression: children transforming spatial design [en línea]. En: *Co-Design*. London: Taylor & Francis Group, 2017, vol. 13, n.º 4, pp. 245-260 [consulta: 25-09-2023]. DOI: <https://doi.org/10.1080/15710882.2016.1169300>.

26 ATRIO CERREZO, Santiago. *Espacio educativo Material didáctico y catalizador del cambio educativo*. Sevilla: Aula Magna Proyecto Clave; Madrid: McGraw Hill, 2022. ISBN 9788419187093.

27 Gabinete FAJúnior [en línea] [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <https://fajunior.fa.ulisboa.pt>.



4

arquitectura. En el marco de sus actividades, se han desarrollado varios proyectos piloto aplicados a niños a partir de cinco años. Estas acciones asumidas como actividades lúdicas de aproximación a las temáticas de la arquitectura permitieron comprender la relación intrínseca entre arquitectura y educación, a través de actividades/proyectos educativos diferenciados, desarrollados en diversos contextos, también probando su utilidad para alcanzar objetivos y competencias de los diferentes planes de estudio reglados.

ArquiBe

Actividad creada para la primera participación del Gabinete FAJúnior de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Lisboa para la Noche Europea de los Investigadores de 2015.

Es un proyecto lúdico dirigido a niños mayores de cinco años y aplicable en un contexto escolar o familiar hasta los 12 años. A partir de hojas de papel impresas con planos volumétricos organizados en tres tipos -base, cuerpo y parte superior-, se lleva a los niños a cortar, pegar y ensamblar los tres objetos creando el "ser" arquitectónico. Un *ArquiBe*, que es básicamente una maqueta, un modelo, un muñeco que deriva de la combinación de

tres módulos, que al tener diferentes configuraciones, colores y texturas generan múltiples apropiaciones y formalizaciones. A partir de los elementos gráficos facilitados (impresiones en color en formato de papel A4) (figura 4), los niños fueron desafiados a construir edificios a través de la composición volumétrica de tres piezas: base (con indicación de puerta); cuerpo (con indicación de ventana/ojo y mano); y una parte superior. Este material se identifica con un número correspondiente a cada una de las ubicaciones en la composición del volumen final (1 para la base; 2 para el cuerpo; y 3 para la parte superior/ca-beza). Todas las indicaciones son solo sugerencias para una composición final que acaba siendo libre, dando lugar a una gran variabilidad en el resultado. El propio orden de alineación de las piezas puede ser deconstruido por los niños, disponiéndolas en orden diferente y creando objetos únicos, estimulando un proceso de investigación y sorpresa en su composición. La construcción de estos objetos/volúmenes de edificios gana una gran dimensión lúdica, asumiéndolos como una construcción de seres frente a los registros antropométricos que los definen como la existencia de ojos o manos que permiten asumirlos como una especie de seres arquitectónicos

- 5. Fotografías de la realización de la actividad *ArquiBe*.
- 6. Fotografías del resultado final de la actividad *ArquiBe*.
- 7. Fichas base para la realización de la actividad *Doodling*.



5



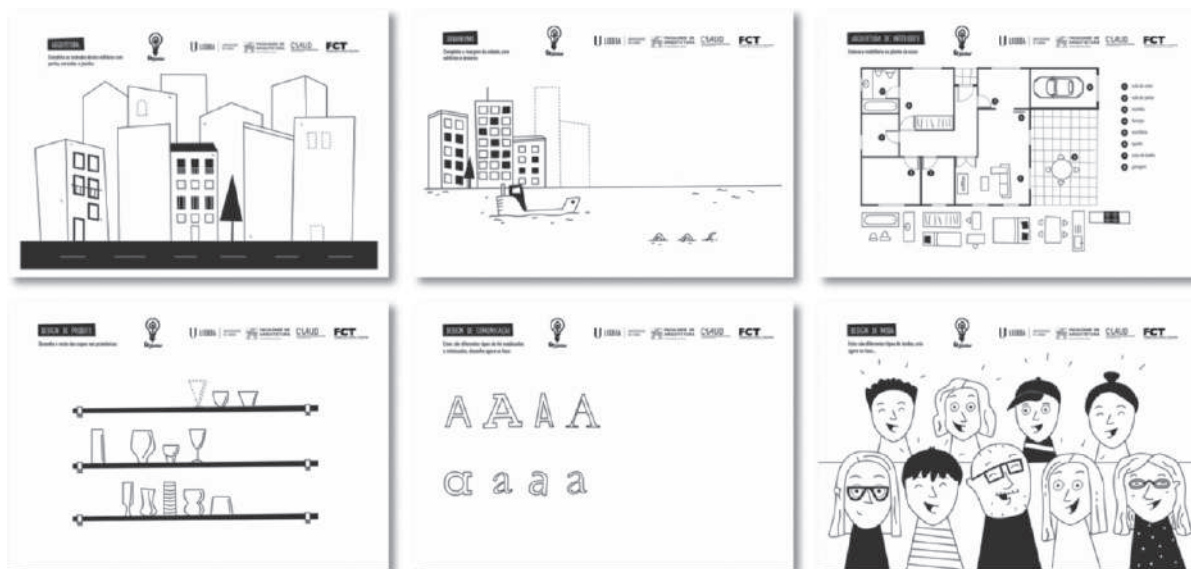
6



ilos *ArquiBe*! Seres que se conciben en varias familias o tipos como la diversión con colores primarios y claros, la oscuridad con colores más oscuros, el hierro con colores más grisáceos, la cualidad superficial con texturas acentuadas y la figura con patrones figurativos. Las diferentes láminas componen 5 formas para cada lugar y familia; en total hay unas 75 láminas para diferentes bases, cuerpos y remates, con posibilidades libres de combinación.

Por ser un proyecto desarrollado principalmente con niños (figuras 5 y 6), los *ArquiBe* producidos pertenecen a sus autores: una especie de juguete construido y

recompensa por la tarea realizada. Estos objetos/modelos, además de la práctica plástica de cortar, ensamblar y pegar, plantean una visión crítica en la estrategia de elección de las formas y patrones que darán lugar al objeto final. Una especie de ensayo crítico y juicio de valor, embrionario del proceso del proyecto y de la forma de leer, pensar y concebir el espacio circundante con los siguientes objetivos específicos: estimular la capacidad creativa; desarrollar la motricidad fina, como cortar, doblar y pegar; comprender la relación entre las partes y el todo; sensibilizar sobre los conceptos de repetición y agregación;



7

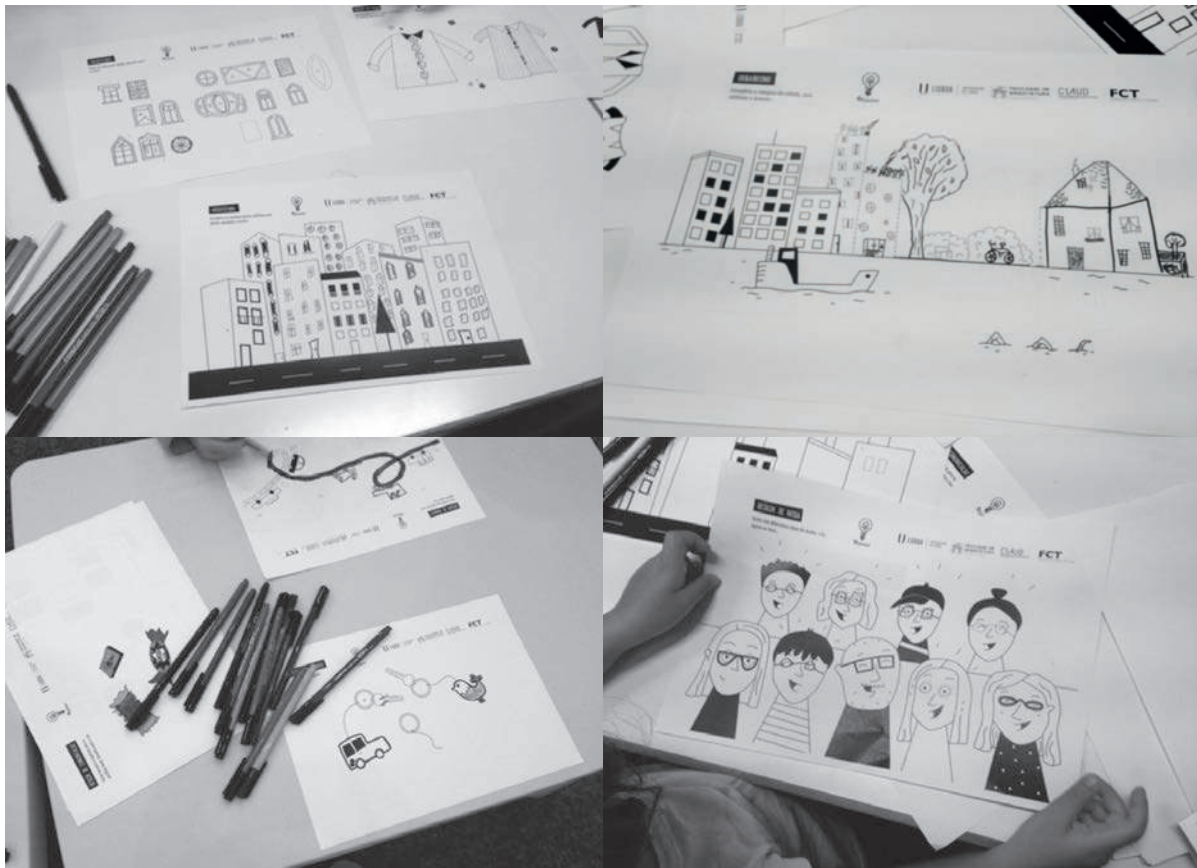
promover la valoración de la importancia de la creatividad en el bienestar general; y valorar el contexto circundante de edificios, calles, barrios y ciudades.

La actividad se planificó para que pudiera aplicarse en diversos contextos, tanto formales (escuelas y contextos escolares) como informales (eventos, espacios de juego, ocupación del tiempo libre, etc.). Estos experimentos permiten comprobar cómo la actividad lúdica puede impulsar diversos procesos de aprendizaje, tanto individuales como colectivos, promoviendo el trabajo en grupo y la comprensión del todo y de las partes. En el contexto familiar se orientó como actividad lúdica la ayuda mutua en las técnicas de ejecución (recortar, doblar, pegar y armar) y, sobre todo, en el abordaje creativo de la composición final. En contextos escolares, tiene una dimensión individual, explorando la capacidad crítica y creativa de cada niño y la eficacia de sus actuaciones en las diversas técnicas manuales. En el ámbito colectivo se fomenta el sentido de la composición conjunta de los ensayos individuales formando grupos en calles y barrios que, casi siempre, terminaban en resultados que provocaban gran sorpresa y entusiasmo además del apoyo al juego de los niños.

Doodling

La actividad *Doodling* fue creada para la participación del Gabinete FAJúnior en la Noche Europea de los Investigadores de 2017.

Es una actividad de dibujo centrada en la comprobación práctica de pequeños problemas de arquitectura, urbanismo y diseño, planteados en forma de retos gráficos a desarrollar por niños mayores de cinco años, jóvenes e incluso adultos (figuras 7 a 9). El objetivo es promover el contacto con los problemas y temas de estas realidades circundantes, estimulando la reflexión crítica sobre la creatividad que hay detrás de la producción de estos contextos, partiendo de situaciones cotidianas básicas. Experimentar con la posición del arquitecto, urbanista y diseñador es, pues, el desafío propuesto, persiguiendo los siguientes objetivos específicos: estimular la lectura y resolución de desafíos gráficos; desarrollar la capacidad de expresión gráfica a través del dibujo y la pintura; promover el pensamiento crítico y creativo; y comprender las diversas dimensiones de la realidad circundante. En términos de imágenes, objetos, edificios y ciudades se trata de sensibilizar sobre la noción de las profesiones que sustentan estas áreas. Esta actividad se diseñó



8



9

inicialmente para un contexto lúdico y experimental, en el que los niños pudieran llevar a cabo individualmente la tarea de responder al reto planteado.

En el ámbito escolar, estos planteamientos se vieron acentuados por el contexto de la clase y por las diversas experiencias llevadas a cabo. Casi siempre (y por elección de los educadores) se presentaban los 18 retos a los alumnos, entre los cuales seleccionaban el que más les gustaba, desarrollando propuestas diferenciadas o a veces superpuestas. La propia elección del reto era la primera aproximación crítica al problema planteado. En 2018, la actividad acabó publicándose en un libro de actividades para niños, difundido en la Feria del Libro de

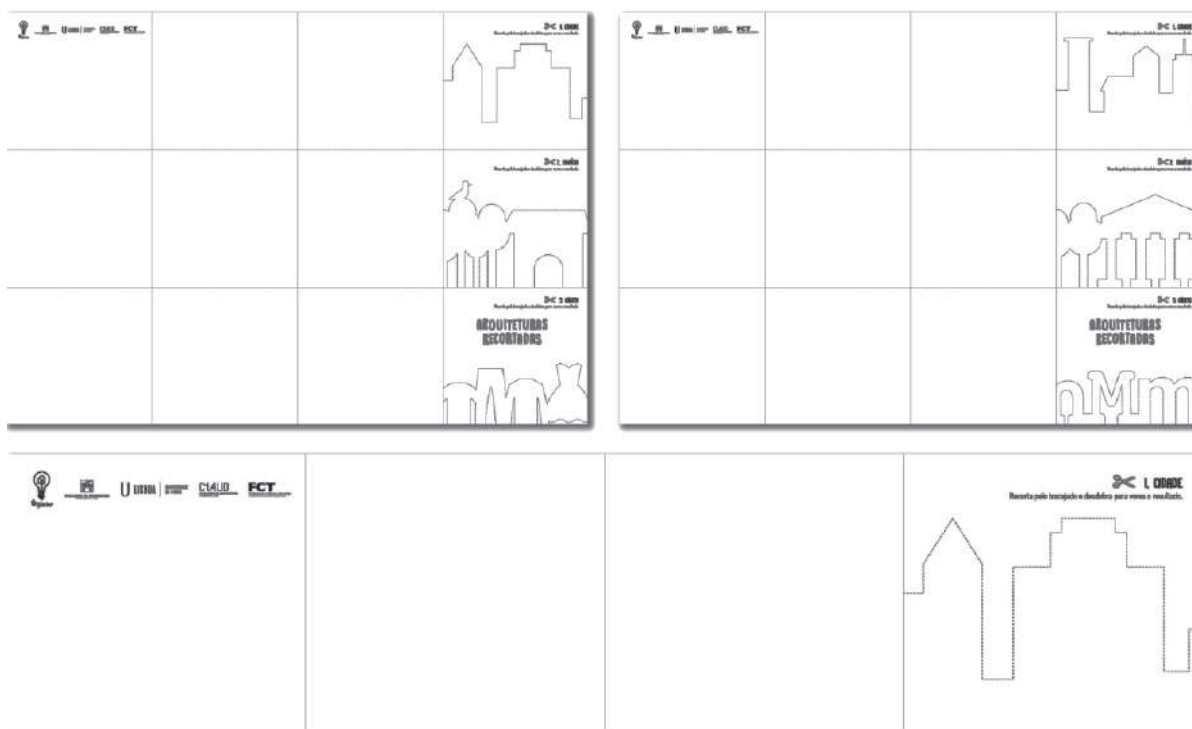
Lisboa, junto a la realización de los retos gráficos por parte de los niños en el stand de la editorial, impulsando así la difusión de una herramienta educativa accesible al público en general (figura 9).

Arquitecturas Recortadas

La actividad *Arquitecturas Recortadas* (figuras 10 a 12) fue creada en 2018 como parte de la participación del Gabinete FAJúnior de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Lisboa, en la Noche Europea de los Investigadores 2018.

Esta actividad parte de una acción básica de recorte en una hoja de papel a partir de la técnica japonesa

8. Ejemplos de los resultados finales de la actividad *Doodling*.
9. Fotografías del libro resultante de la actividad *Doodling*.
10. Fichas base para la realización de la actividad *Arquitectura Recortadas*.



10

kirigami (del japonés: *kiru*, "cortar", y *kami*, "papel"). Así, la actividad acabó siendo probada y aplicada en diversos contextos, tanto en la escuela como en la familia, con los objetivos de mejorar la motricidad fina en el recorte de papel y la comprensión de las relaciones de escala espacial entre objetos, edificios y ciudades mediante la exploración de los conceptos de escala, repetición y patrón, así como la promoción del valor de la importancia de la creatividad a nivel de bienestar físico y mental.

Esta actividad lúdica dirigida principalmente a los niños acabó explorando otros grupos de edad, concretamente adultos, que asumieron el reto como una prueba de potenciación física y mental. Otro aspecto destacado fue la atención prestada a las diferencias entre diestros y zurdos y la necesidad de adaptarse al tipo de tijeras utilizadas. También se reprodujo en formato libro en 2021.

Los enfoques mencionados siguen formando parte de la gama de actividades propuestas en el FAJúnior y

se utilizan tanto en la educación informal como complemento de la educación formal, con su inclusión ocasional en las clases de primaria y secundaria. De esta forma se establece en esta síntesis la relación con las directrices para la educación infantil y las competencias del perfil del alumnado de primer, segundo y tercer ciclo, como forma de asumir la coordinación y articulación efectiva con las actividades propuestas.

De hecho, las tres actividades propuestas se centran en ámbitos de actuación diferenciados y complementarios que, partiendo de la educación de niños de entre cinco y catorce años, asumen competencias y objetivos convergentes con la educación escolar. Los resultados instan a reflexionar sobre cómo puede estructurarse este enfoque educativo, integrando el pensamiento arquitectónico en los currículos escolares formales, por un lado, y fomentando la formación de nuevos perfiles de arquitectos vinculados a la educación, por otro.

11. Ejemplos de los resultados finales de la actividad *Arquitectura Recortadas*.

12. Fotografías del libro resultante de la actividad *Arquitectura Recortadas*.



11

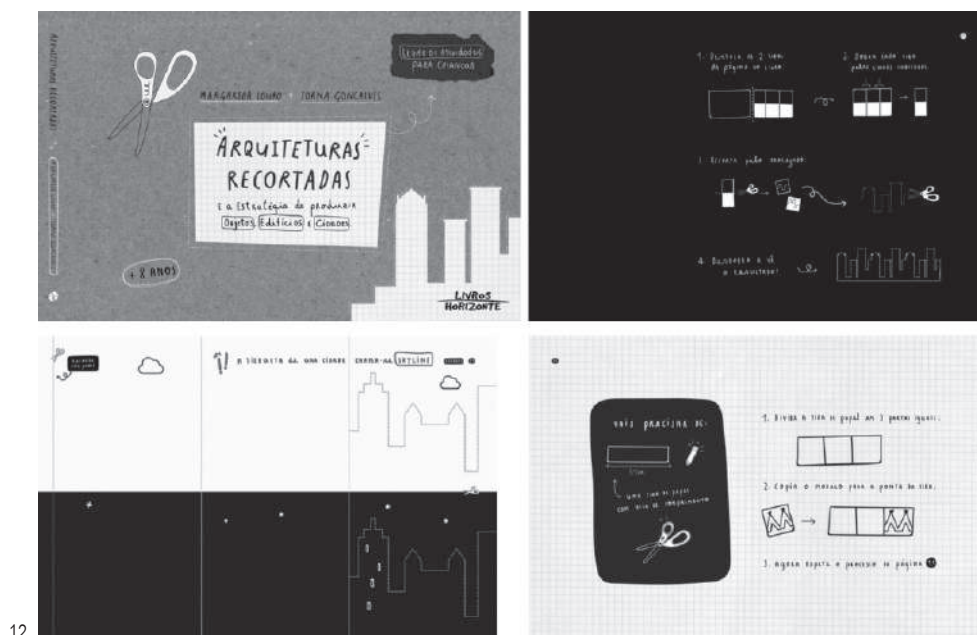
CONCLUSIONES

Las circunstancias emergentes que caracterizan el momento contemporáneo enfatizan la importancia de la arquitectura como producto y también su potencial como medio de apropiación y aprendizaje, además de plantear la pertinencia de volver a pensar la educación desde el origen, aludiendo a los modelos educativos fundamentales de la escuela moderna que protagonizó el siglo xx, observando su vigencia

El estado de la cuestión informa de ejemplos destacados en un ámbito internacional y de las redes que se han ido generando. Se constata cuáles son los países más avanzados en la experimentación de este tipo de programas y actividades para una educación más participativa. Desde iniciativas precursoras como el programa *Arte y Entorno Edificado* (Londres, 1982), hasta otras más recientes como el movimiento *Built Environment Education* (BEE), centrado en la dimensión pública del espacio y las acciones participativas de las comunidades en la planificación de las ciudades (Amsterdam, 2016), *Ludantia* (2017) o la red *Educação pela Arquitetura* (Lisboa, 2022). Todas trabajan por y para dar protagonismo a la infancia como actor principal en el entorno educativo y en el espacio urbano. La multitud de iniciativas recurrentes ha provocado la publicación de la Carta sobre la Educación en el Entorno Construido (Unión Internacional de Arquitectos, 2019), como reconocimiento a esta nueva forma de cultura educativa.

El pensamiento arquitectónico se reivindica como una herramienta educativa eficaz tanto en la educación formal como informal de niños y jóvenes en respuesta a las nuevas demandas contemporáneas. El conjunto de las tres estrategias educativas específicas analizadas, *ArquiBe*, *Doodling* y *Arquitecturas Recortadas* del grupo FAJúnior, demuestran la eficacia de este tipo de actividades para complementar y cumplir los currículos educativos básicos. A partir de su explicación y análisis, se abre el camino a la reflexión sobre la relevancia del lugar de la arquitectura y, sobre todo, el potencial del pensamiento arquitectónico como herramienta para la acción. Este aspecto reposiciona el lugar del arquitecto, su formación en la enseñanza superior, reasumiendo nuevas competencias en esta misión, y abriendo la discusión sobre nuevas lógicas de formación superior en arquitectura. La educación a través de la arquitectura, con y para la infancia, está asumida como una herramienta básica para dar respuesta a las necesidades educativas en múltiples frentes: como estrategia de alfabetización espacial, como objeto de estudio, como recurso educativo o como factor de transformación. En todos ellos el diseño y desarrollo de las actividades educativas requiere cooperación entre profesionales de la arquitectura y de la enseñanza, construyendo programas y competencias o integrando estrategias y materiales educativos específicos²⁸. La aceptación del modelo STEAM, la educación a través del arte ha ganado, pero

28 NUÑEZ, Eliana del Pilar. *O Projeto em Arquitetura para crianças: Estudo das práticas educativas nas entidades de arquitetura em Portugal* [en línea]. Director: Marco Guinoulhiac. Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura. Universidade do Porto, 2021 [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/10216/139782>.



12

la educación a través de la arquitectura es todavía un campo embrionario de exploración²⁹.

Queda demostrada la creciente presencia de la arquitectura en el proceso educativo y la necesidad de renovación de las políticas educativas que demandan complementar la formación de profesorado de enseñanza infantil primaria y secundaria para incorporar estas metodologías activamente en los planes de educación reglada (educación formal) y no reglada (educación no formal), extendida a diversos espacios como museos, centros educativos y otras instituciones de diverso tipo: una realidad reconocida y asumida desde

la UIA que defiende el papel del arquitecto como agente educativo.

Es necesario promover acciones estratégicas y experiencias transversales y participativas que impliquen a arquitectos y a educadores, formando arquitectos-educadores que implementen metodologías propias del pensamiento arquitectónico en la educación y las enseñanzas primarias, ya sea mediante el diseño de actividades y de materiales educativos de apoyo que impliquen a una arquitectura pensada con y para la infancia como forma de orientar el sentido de estas actividades y experiencias participativas.■

Aportación de cada autor:

Rosa María Añón-Abajas (RMA-A); Margarida Louro (ML); Amadeo Ramos-Carranza (AR-C). Conceptualización, metodología, análisis y preparación del escrito (RMA-A 33,3% - ML 33,3% - AR-C 33,3%). Autoría (RMA-A 33,3% - ML 33,3% - AR-C 33,3%)

Financiación:

Trabajo financiado a través de FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., Proyecto Estratégico con referencia UIDB/04008/2020 and UIDP/04008/2020.

VII Plan Propio de la Universidad de Sevilla, Divulgación, difusión y reconocimiento de la actividad de investigación y de transferencia.

29 CORREIA, Monica. *Arquitetura: Uma Ferramenta Pedagógica nos primeiros anos* [en línea]. Director: Hélder Bruno Miranda Pinto. Trabajo de Mestrado. Instituto Paiget, 2020 [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10400.26/36537>.

Bibliografía citada

A: *Architectural Thinking School for Children* [en línea] [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <https://aschool.by/en>.

ABAJO CASTRILLO, Begoña de. *Separar, Relacionar, Configurar. Tres estrategias extraídas de los juguetes de construcción para el aprendizaje del proyecto arquitectónico* [en línea]. Directores: Almudena Ribot Manzano e Ignacio Borrego Gómez-Pallete. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, Departamento Proyectos Arquitectónicos. Escuela Técnica Superior de Arquitectura, 2021 [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <https://oa.upm.es/67919/>.

ADAMS, Eileen; WARD, Colin. *Art and the built environment: A teacher's approach*. London: Longman Schools Division, 1982. ISBN 9780582361959.

ATRIO CERESO, Santiago. *Espacio educativo Material didáctico y catalizador del cambio educativo*. Sevilla: Aula Magna Proyecto Clave; Madrid: McGraw Hill, 2022. ISBN 9788419187093.

ATRIO, Santiago; RAEDÓ, Jorge; NAVARRO, Virginia. Educación y Arquitectura: ayer, hoy, mañana. Crónica del III Encuentro Internacional de Educación en Arquitectura para la Infancia y la Juventud [en línea]. En: *Tarbiya, Revista de Investigación e Innovación Educativa*. Madrid: UAM Ediciones, 2016, n.º 44, pp. 131-148 [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <https://revistas.uam.es/tarbiya/article/view/6809>.

BIRCH, Jo; PARNELL, Rosie; PATSARIKA, Maria; ŠORN, Maša. Creativity, play and transgression: children transforming spatial design [en línea]. En: *CoDesign*. London: Taylor & Francis Group, 2017, vol. 13, n.º 4, pp. 245-260. DOI: <https://doi.org/10.1080/15710882.2016.1169300>.

CAGLIARI, Paola; CATAGNETTI, Marina; GIUDICI, Claudia; RINALDI, Carlina; VECCHI, Vea; MOSS, Peter, eds. *Loris Malaguzzi and the schools of Reggio Emilia: a selection of his writings and speeches, 1945-1993*. New York: Routledge Taylor & Francis Group, 2016. ISBN 9781138019829.

CELIK, Ismael; DINDAR, Muhterem; MUUKKONEN, Hanni; JÄRVELÄ, Sanna. The promises and challenges of artificial intelligence for teachers: A systematic review of research [en línea]. En: *Tech Trends for Leaders in Education and Training*. New York: Springer, n.º 66, pp. 616-630 [consulta: 25-09-2023]. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11528-022-00715-y>.

COMISIÓN INTERNACIONAL SOBRE LOS FUTUROS DE LA EDUCACIÓN. *Reimaginar nossos futuros juntos um novo contrato social para a educação* [en línea]. Brasília: Comissão Internacional sobre os Futuros da Educação, UNESCO; Boadilla del Monte: Fundación SM, 2022 [consulta: 25-09-2023]. ISBN 978-65-86603-23-1. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pt0000381115>.

CORREIA, Monica. *Arquitetura: Uma Ferramenta Pedagógica nos primeiros anos* [en línea]. Director: Hélder Bruno Miranda Pinto. Trabajo de Mestrado. Instituto Paiget, 2020 [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10400.26/36537>.

CORTELLA, Mario Sergio. *Educação, Convivência e Ética audácia e esperança!* São Paulo: Editora Cortez, 2015.

Educação pela Arquitetura. Uma rede que liga projetos a pessoas [en línea] [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <https://redeepa.wixsite.com/educararquitetura>.

ENCINAS, Javier. Formación en Arquitectura desde la educación reglada: algunas líneas para el debate [en línea]. En: Encuentros de Educación en Arquitectura para la Infancia y la juventud, 13 enero 2016 [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <https://arquitecturayeducacion.wordpress.com/2016/01/13/formacion-en-arquitectura-educacion-reglada/>.

EURYDICE. *Educação artística e cultural nas escolas da Europa* [en línea]. Lisboa: Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação, Ministério da Educação, 2010 [consulta: 25-09-2023]. ISBN 978-972-614-482-3. Disponible en: [https://www.dgeec.mec.pt/np4/np4/%7B\\$clientServletPath%7D/?newsId=192&fileName=educacao_artistica.pdf](https://www.dgeec.mec.pt/np4/np4/%7B$clientServletPath%7D/?newsId=192&fileName=educacao_artistica.pdf).

Gabinete FAJúnior [en línea] [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <https://fajunior.fa.ulisboa.pt>.

GINOULHIAC, Marco; NEIVA, Ana; COELHO, Rodrigo. *Ludic architecture* [en línea]. Porto: Universidade do Porto, 2017 [consulta: 25-09-2023]. ISBN 978-84-96712-55-3. Disponible en: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/146302/2/595487.pdf>.

INTERNATIONAL UNION OF ARCHITECTS CHARTER. *Built environment education for children and young people. International Union of Architects 2019* [en línea] [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: https://www.uia-architectes.org/wp-content/uploads/2022/03/charter_bee_2019.pdf.

L'ORDRE DES ARCHITECTES D'ÎLE-DE-FRANCE. *Les Architectes dans les Classes. Recevoir un architecte dans sa classe du C. P. à la terminale*, 2008 [en línea] [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: https://www.architectes.org/sites/default/files/atoms/files/les_architectes_dans_les_classes_-_guide_2010-2011_0.pdf.

LAAKSON, Esa; RÄSÄNEN, Jaana. *PLAYCE: Play+Space: architecture education for children and young people* [en línea]. Helsinki: Alvar Aalto Academy, 2006 [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <https://www.playce.org/uploads/pdf/vihre%C3%A4%20kirja.pdf>.

LACOMBA MONTES, Paula. *Casa y escuela: la aportación de Mary y David Medd a la arquitectura escolar británica de posguerra. Cinco Development Projects del Architects & Building Branch* [en línea]. Director: Jorge Torres Cueco. Tesis Doctoral. Universitat Politècnica de València. Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Escuela Técnica Superior de Arquitectura, 2020 [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <https://riunet.upv.es/handle/10251/149384>.

LAVAL, Suzanne de. *Golden Cubes Award Architecture & Children. Summary and evaluation of the worldwide competition 2010-2011* [en línea]. Estocolmo: UIA WP Architecture & Children Golden Cubes Awards, 2013 [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: https://www.architectureandchildren-uia.com/_files/ugd/578646_5a6e0544742e4cf1bea4e17f3e5397d0.pdf.

Ludantia, *arquitectura y educación* [en línea] [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <https://www.asociacionludantia.org>.

MONTESSORI, Maria; PADELLARO, Nazzareno. *Manuale di pedagogia scientifica*. Napoli: Albero Morano, 1935.

NAVARRO MARTÍNEZ, Virginia; RAEDÓ ÁLVAREZ, Jorge; ROSALES NOVES, Xosé M. *Ludantia. I Bienal Internacional de Educación en Arquitectura para a Infancia e a Mocidade*. A Coruña: Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia, 2018. ISBN 978-84-96712-61-4.

NUÑEZ, Eliana del Pilar. *O Projeto em Arquitetura para crianças: Estudo das práticas educativas nas entidades de arquitetura em Portugal* [en línea]. Director: Marco Guinoulhiac. Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura. Universidade do Porto, 2021 [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/10216/139782>.

STEINER, Rudolf. *Modern art of education* [en línea]. Great Barrington: Foundations of Waldorf Education. Anthroposophic Press, 2004 [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: https://steinerlibrary.org/Lectures/307/A_Modern_Art_of_Education.pdf.

URIBE, Fabiola. Enseñanza de arquitectura para niños y jóvenes, reflexiones sobre su utilidad dentro de la escuela [en línea]. En: *Encuentros de Educación en Arquitectura para la Infancia y la Juventud*. [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <https://arquitecturayeducacion.wordpress.com/2016/05/28/ensenanza-de-arquitectura-para-ninos-y-jovenes-reflexiones-sobre-su-utilidad-dentro-de-la-escuela/>.

UTTKE, Angela. Towards the future design and development of cities with built environment education: Experiences of Scale, Methods, and Outcomes [en línea]. En: *Procedia. Social and Behavioral Sciences*. Amsterdam: Elsevier, 2012, n.º 45, pp. 3-13 [consulta: 25-09-2023]. ISSN 1877-0428. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.06.537>.

YAKMAN, Georgette. *What is the point of STEAM? – A Brief Overview* [en línea] [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Georgette-Yakman-2/publication/327449281_What_is_the_point_of_STEAM-A_Brief_Overview/links/5b901b98a6fdcce8a4c2f290/What-is-the-point-of-STEAM-A-Brief-Overview.pdf.

Rosa María Añón-Abajas (Sevilla, 1961). Arquitecta por la Universidad de Sevilla en 1988, Doctora en 2001. Profesora Titular de Universidad en el Departamento de Proyectos Arquitectónicos; imparte docencia en Grado, Máster y Doctorado. Autora de *Arquitectura de las escuelas primarias municipales del ayuntamiento de Sevilla hasta 1937*, (Universidad de Sevilla, 2005); coautora de *Arquitectura y construcción: el paisaje como argumento* (UNIA 2007); además de otros libros y capítulos, ha publicado artículos en las revistas *Cabás*, (nº13, 2015); *VLC Arquitectura*, (vol. 6, nº1, 2019); *Artígrama*, (nº34, 2019); *Sustainability*, (vol. 13, nº16, 2021); *PpA*, (nº1 y nº2, 2010; nº5, 2011; nº9, 2013; nº10, 2014; nº12, 2015; nº17, 2017; nº18, 2018; nº20, 2019; nº23, 2020; nº24, 2021); *Estoa* (nº 24, 2023); *ZARCH* (nº 17, 2021); *ACE* (nº 52, 2023).

Margarida Louro (Lisboa, 1970). Graduada en Arquitectura por la Escuela de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Lisboa (FA-UTL) en 1993. Maestría en Cultura Arquitectónica Contemporánea y Construcción de la Sociedad Moderna en julio de 1998. En abril de 2005 finalizó el Programa de Doctorado en Urbanismo en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona (ETSAB), con la defensa de la tesis doctoral *WWW.CIUDAD.CONSUMO - El Impacto de las redes de consumo en la reorganización del espacio urbano contemporáneo del Área Metropolitana de Lisboa*. Desarrolló una investigación postdoctoral bajo el tema *ACT_on Metamorphosis and Transformation Urban Contemporary*, en colaboración con ETSAB-UPC y FA-UTL. Desde 1997 es docente de la FA-UTL.

Amadeo Ramos-Carranza (Sevilla, 1963) Arquitecto (1989), doctor en arquitectura (2006), Profesor Titular de Universidad, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSA Sevilla. Perteneció al G.I. HUM-632. Coautor de los libros *Arquitectura del Racionalismo en Sevilla: Inicios y Continuidades*; *Sevilla 1995-2005. Arquitectura de una década* y *Arquitectura y Construcción: el paisaje como argumento*; *1918-2018. Sevilla: vivienda social y ciudad. La iniciativa municipal* (2003, 2006, 2009 y 2023 respectivamente). Coordinador del libro *Construyendo Londres. Dibujando Europa* (2006). Director de la revista *Proyecto, Progreso, Arquitectura* (PpA). Ha publicado en las revistas *Arquitectos* (nº 173, 2005; nº 175, 2008); *ART-i-TEXTOS* (nº 7, 2008); *Informes de la Construcción* (nº 534, 2014); *PpA* (nº 1, 2010; nº 12, 2015; nº 23, 2020); *AMPS* (2015); *Estoa* (nº 13, 2018, nº 24, 2023); *Disegnarecon* (nº 22, 2019); *The Journal of Architecture* (nº 3, vol. 24, 2019); *Spool* (nº 2. Vol. 7, 2020); *Ciudades* (nº 24, 2021); *Sustainability* (nº 16 vol. 13, 2021); *ZARCH* (nº 17, 2021); *ACE* (nº 52, 2023).



reseña bibliográfica TEXTOS VIVOS

Nuestra época está sometida a transformaciones hasta ahora insospechadas a cuya aparición no somos ajenos y que afectan a la forma de entender y practicar la arquitectura. El entendimiento y la acción en la nueva arquitectura no deben abordarse solo desde la racionalidad del proyecto sino desde la reconstrucción crítica de la memoria de nuestra cultura y de nuestra participación en ella a lo largo del tiempo y en la evolución de la sociedad.

Cada tiempo, y el nuestro también, decide qué arquitectos y cuáles textos y obras han de ser rescatados y recalificados como clásicos.

Mediante el diálogo con ellos, los arquitectos actuales nos alinearemos en la tradición arquitectónica de la que, hoy, de manera perentoria, no es posible ni razonable prescindir.

PROYECTO, PROGRESO, ARQUITECTURA destina esta sección a realizar un repaso propositivo y abierto a esos textos.

ALDO VAN EYCK: EL NIÑO, LA CIUDAD Y EL ARTISTA

Editor: Alejandro Campos Uribe. Madrid: Fundación Arquia, 2021, 367 páginas, 16 x 22 cm. Colección La Cimbra, n.º 16.
ISBN: 978-84-121748-9-2.

Paula Lacomba Montes (ORCID 0000-0002-1916-2689)

Investigadora Postdoctoral contratada. Universitat Politècnica de València, España.

Persona de contacto: paulamon@doctor.upv.es

Entre 1960 y 1962, el arquitecto holandés Aldo van Eyck (1918–1999) redactó *The Child, the City, and the Artist*, durante su estancia como profesor visitante en la Universidad de Pensilvania en 1960. Se trata de un manuscrito nunca publicado por Van Eyck, hasta que, en 2008, Vincent Ligte-lijn y Francis Strauven recopilaron la mayoría de los escritos del arquitecto en dos volúmenes. Uno de ellos incluye la versión completa del ensayo, aunque con algunas modificaciones y una selección de imágenes elegidas por los editores. En 2021, casi sesenta años después de la redacción del primer manuscrito, la Fundación Arquia, con Alejandro Campos Uribe como editor y traductor, ha realizado un “viaje de vuelta al original” y se ha preocupado por llevar a cabo un proceso de *reescritura* que acerca el libro a los lectores en castellano, bajo el título *El niño, la ciudad y el artista*. Se trata de una publicación que se ha mantenido fiel al manuscrito de 1962, que no es un ensayo sino una colección de impresiones, a la manera de “una verdadera *dérive* en la que el lector se deja arrastrar por las atracciones geográficas del interior del relato”.

Un relato que entreteje las tres realidades recogidas en el título de la publicación: el niño como cuerpo *imaginante*; la ciudad como conjunto de lugares; y el artista como portador de una nueva realidad. Organizado en diez capítulos, con títulos que aluden a conceptos con los que el arquitecto relaciona el mundo que él percibe y su forma de entender la Arquitectura —“La imaginación liberada”, “La gran rebelión”, “El Reino de lo Intermedio”, “El interior del tiempo”, “Una ciudad es una gran casa”, “La ciudad y los ciclos naturales”, “El cuerpo de experiencias”, “El lastre de lo inevitable”, “La disciplina configurativa”, “Dogon: *Design Only Grace Open Norm*”—, el libro podría ser leído al modo cortazariano, donde cada lector elige un orden diferente al establecido. A este conjunto le siguen una serie de obras y proyectos y un epílogo de naturaleza abierta, “*La historia de otra idea*”, donde Van Eyck da voz a sus contemporáneos.

Con un discurso situado entre la modernidad y la posmodernidad, crítico con ambas, el proyecto teórico de Van Eyck podría enmarcarse en lo que se conoce como fenomenología. Percibidos por un ser humano, nos advierte Van Eyck, el espacio se vuelve *lugar* y el tiempo *ocasión*, pues espacio y tiempo no existen como tales sino como conciencia del ser en un lugar: pensar en los cuerpos es pensar en el espacio y el tiempo que transitan. En particular el tercer capítulo, titulado “El Reino de lo Intermedio”, pone de relieve la necesidad de un lugar en el que reconciliar las polaridades en conflicto —interior–exterior, individual–colectivo, grande–pequeño, parte–todo, poco–mucho—, en el que puedan interactuar y restablecerse como fenómenos duales. Pero, “¿qué implicaciones tiene lo intermedio con respecto al lugar y su *contraparte*, la ocasión?”, se pregunta Van Eyck en este libro; ¿qué puede hacer la arquitectura para facilitar la acogida de sus habitantes?

En la línea de estos conceptos, creo que recuperar la lectura de este manuscrito hoy, en 2023, resulta relevante si se realiza en el marco del feminismo contemporáneo, cuya teoría crítica y pensamiento interseccional pueden relacionarse con conceptos fenomenológicos, en especial en lo que respecta a la experiencia, el cuerpo y la subjetividad, temas clave tratados por Van Eyck en *El niño, la ciudad y el artista*. En un intento de re–ajustar el pensamiento para captar la esencial similitud entre *casa* y *ciudad* con respecto a su sentido humano, Aldo van Eyck se aleja del racionalismo mecanicista para adentrarse en una *nueva realidad* donde la subjetividad toma un papel esencial. La infancia se presenta como modelo por excelencia del potencial humano y de sus cualidades elementales, a la búsqueda de lo que puede aportar a la

arquitectura que no es otra cosa, podríamos decir hoy, que la capacidad de colocarnos en la perspectiva de otro cuerpo: una empatía radical que ha sido afinada por pensadoras contemporáneas como Clare Hemmings. La tarea de sumergirse en la realidad de otro cuerpo nos devuelve a un presente complejo y desigual en el que los espacios no son exteriores a los cuerpos. En *Fenomenología queer*, Sara Ahmed propone un modelo de cómo los cuerpos llegan a orientarse en función de cómo consideran el tiempo y el espacio. Aldo van Eyck y Sara Ahmed podrían estar hablando de lo mismo, pero sin duda desde perspectivas distintas. En Van Eyck, el individuo tiene el poder de capturar e interiorizar el mundo —poseerlo—, mientras que Ahmed mira a través de los ojos de aquellos que han sido desposeídos. Su trabajo invita a reflexionar sobre cómo podemos desafiar y cambiar las estructuras que perpetúan la otredad y promover una mayor inclusión y equidad en nuestra sociedad.

Existen a lo largo del libro más fragmentos de consecuencias fenomenológicas, como es el caso del séptimo capítulo, “El cuerpo de experiencias”. Así se refiere Van Eyck a una identidad individual que está recolectándose o acumulándose, en continuo crecimiento. El pasado deja de ser simplemente un relato histórico y se convierte en una colección de experiencias humanas, un conjunto de vivencias acumuladas que se transforma de manera cambiante y es operativo para transformar el presente. De nuevo, escritoras contemporáneas como Donna Haraway recogen planteamientos similares pero desafían con mayor radicalidad la concepción tradicional de cuerpo. Desde su perspectiva crítica y posthumanista, Haraway ofrece una visión compleja y liberadora de la identidad y la corporeidad. El *cyborg* de Haraway representa una fusión de lo orgánico y lo tecnológico, en conexión tentacular con seres humanos y no humanos, y sugiere identidades que no son fijas ni esenciales, sino en constante cambio y construcción con los otros. Como Van Eyck, Haraway rechaza las dicotomías y critica la tendencia a dividir el mundo en binarios rígidos como masculino/femenino o humano/animal —pares que, por cierto, no aparecen en los textos de Van Eyck—. Van Eyck y Haraway coinciden en que tales dicotomías simplifican en exceso la realidad y perpetúan jerarquías de poder. La respuesta arquitectónica que propone Van Eyck, ya mencionada, es lo entre o intermedio.

En su conjunto, *El niño, la ciudad y el artista* ofrece una narrativa compleja que apela a la imaginación, como advierte Van Eyck, que sigue brillando hoy por su ausencia. Esta imaginación se forja aquí a través del acto de escribir y leer. Porque la escritura, nos recuerda el filósofo Santiago Alba Rico —citado por el editor en la introducción del ensayo—, instrumento de dominio como de liberación, se encuentra amenazada como espacio para la construcción y determinación de los destinos humanos. Para Alba Rico, la historia ha desaparecido en el instantáneo y sucesivo consumo de imágenes muy intensas y muy solubles y la lectura se erige como alternativa, como la herramienta capaz de cambiar el mundo. Los relatos nos devuelven el tiempo, señala; “*nos devuelven precisamente el tiempo geológico que necesitan las montañas para formarse, los niños para crecer, la atención para fijar la mirada, las manos para prestar cuidados, la lengua para conservar su riqueza, los cuerpos para conocerse, la inteligencia y la imaginación para interesarse por un objeto o un ser humano concretos*”. En este sentido, la lectura paciente de *El niño, la ciudad y el artista*, escrita por un arquitecto que se manifestó a través de sus obras y de sus escritos y re-escrita una y mil veces por Hemmings, Ahmed, Haraway y muchas otras, nos recuerda lo que los libros pueden hacer por la Arquitectura. ■

FRANCESCO TONUCCI: LA CIUDAD DE LOS NIÑOS. UN MODO NUEVO DE PENSAR LA CIUDAD

Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1997, 220 páginas, 14 x 22,5 centímetros, ISBN: 84-89384-13-4

Ángel L. González Morales (✉ 0000-0002-0771-0537)

Profesor Contratado Doctor. Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio, Universidad de Sevilla. España.

Persona de contacto: agonzalez35@us.es

A Federico, mi nieto, y a todos los nietos, porque son nuestro futuro.

A todos nosotros, abuelos, porque sabemos dedicar la parte más libre y desinteresada de nuestra vida a construir el futuro de nuestros nietos..

Con este texto -junto con una viñeta donde se aprecia a un niño y a un anciano caminando juntos-, se inicia el libro *La ciudad de los niños*.

Una llamada clara al cuidado y a la defensa del futuro de los más pequeños que resume, además, lo recogido en uno de los documentos fundamentales al hablar de infancia, y prácticamente coetáneos, como es la denominada Declaración Universal de los Derechos del niño.

Y es que, aunque muchos son los aspectos recogidos en esa carta, curiosamente ninguno de ellos hace referencia explícita a la ciudad. Esa será, justamente, una de las grandes aportaciones de Tonucci, el entender que la consecución y defensa de muchos de los derechos de nuestros hijos, a la vida, a la educación, a ser protegido,... pero también el derecho al juego, al descanso, a la diversión y a dedicarse a las actividades que más les gusten, pasarán obligatoriamente –o al menos deberían hacerlo-, por los espacios y edificios públicos, es decir, pasarán por la ciudad, por la interacción y el contacto con el resto de ciudadanos, y también, como no, con el modo en el que estos actores, los niños, se relacionan con los políticos y los técnicos encargados de las tomas de decisiones.

Como decíamos, esta será una aportación importante, pero no la única. Este libro, a pesar de lo escueto y de lo sencillo de su lenguaje –o quizás precisamente gracias a ello- no solo introduce y facilita al lector la realización de una reflexión personal y proactiva acerca de la multitud de problemáticas que sufrimos cotidianamente en nuestras ciudades, sino que, además, adelanta algunas ideas innovadoras, que solo hoy en día, más de veinte años después, por fin usamos y asumimos aquellos que nos dedicamos a la planificación y el diseño urbano.

Esa apuesta por influir en el lector y ese carácter educativo del libro, se hace evidente ya desde la misma organización del documento y en cómo el texto, y su lectura, se divide y se estructura como un proceso.

Así, encontramos una primera parte, denominada “el proyecto”, donde el autor no solo hace un diagnóstico de la ciudad actual, sino donde ya desde el inicio, hace una llamada a todos los ciudadanos a la acción, a ser autores principales del cambio. Un cambio de actitud, que además analiza y vincula a lo largo de los distintos capítulos a cuestiones técnicas y prácticas y, al mismo tiempo, a ideas totalmente revolucionarias, como el aumento de los servicios públicos urbanos como herramientas de mejora la ciudad pero no de transformación del modelo, el uso de la ciudad como espacio principal para el aprendizaje gracias al intercambio y al encuentro, a la libertad y la experimentación, la llamada continua a aspectos democráticos y a la necesaria implicación activa y real por parte de todos nosotros en las políticas urbanas o el poder de transformación que tiene la combinación de actores, como los ancianos y los niños. Un uso de la visión concreta y específica de los más jóvenes que, además, le permite adelantar problemáticas de total actualidad, como la vinculación cada vez más obsesiva de la seguridad y el miedo con el ámbito doméstico, o el mal y desmesurado uso de las “pantallas” a través de las redes sociales, tan evidente hoy en día.

Frente a esta situación, y usando el niño y el juego como punto de partida, continúa de manera lógica con ese proceso educativo, evidenciando y desvelando en una segunda parte toda una serie de propuestas,

las cuales partirán de una idea nuevamente sencilla pero fundamental: para cambiar la ciudad debemos cambiar el colectivo de referencia. O lo que es lo mismo, ante el dominio de lo que el autor define como el ciudadano medio, el hombre, adulto, sano y trabajador, para repensar la ciudad y transformarla realmente, se aboga por poner en el centro del discurso a un actor hasta ahora no considerado: el niño. Solo de esta forma, según el autor, esa ciudad resultante no solo mejorará para los habitantes más jóvenes, sino que lo hará también para todas aquellas personas que viven en ella.

Es a partir de esta reflexión y del papel del niño –de sus necesidades y características–, que Tonucci genera una serie de propuestas centradas y focalizadas en aspectos como la movilidad y el necesario equilibrio y dominio del peatón frente al vehículo privado, la necesaria búsqueda de la belleza, pero también del confort y de las mejoras ambientales, la importancia de la escala, la apuesta por el barrio como unidad de intervención y de los centros históricos como lugares de oportunidad, o la urgencia de generar nuevos mecanismos educativos pero, sobre todo, participativos, donde tengan cabida todos esos usuarios y habitantes de la ciudad hasta ahora excluidos de los procesos políticos y urbanos.

Una reflexión y unas propuestas que no serán solo teóricas, sino que conformarán la base de toda una serie de prácticas reales, las cuales quedan recogidas en una última parte del libro denominada “las experiencias”. Esta tercera parte, de manera coherente con la idea de entender la lectura de este libro como un proceso, cumplirá por lo tanto una triple función: por un lado, educativa, sirviendo como ejemplo de que todo lo desarrollado en el laboratorio urbano de la ciudad de Fano, pudiendo ser considerada y usada como un compendio de buenas prácticas de las que aprender y aplicarlas allí y en otros lugares. En segundo lugar, y quizás más importante, ejerciendo una labor de sensibilización y empoderamiento basada en un razonamiento sencillo pero muy potente: si nosotros hemos podido, ¿qué te impide hacerlo a ti? Pero existe una última cuestión a destacar de esa idea de aprender haciendo. Y es que -aunque sería necesario la comprobación científica de esta idea- podríamos lanzar la hipótesis de que con estas experiencias prácticas, se iniciaron o adelantaron tendencias y propuestas totalmente actuales, como el urbanismo táctico o la renaturalización urbana, donde es evidente la importancia de la peatonalización, el juego y la construcción manual con bajos recursos técnicos, comprender la transformación urbana como un proceso educativo y de activismo social a muy corto plazo, explorar y desarrollar nuevas herramientas asamblearias ligadas a la participación urbana de la ciudadanía desde un punto de vista más inclusivo, aspectos todos presentes y centrales en la mayoría de las propuestas de Tonucci.

Todo esto hace del libro *La ciudad de los niños*, un documento fundamental no solo para la reflexión y el estudio de pedagogos y urbanistas, sino para todas las personas que vivimos en ciudades. Sobre todo, para aquellos que, como Tonucci, entendemos que la ciudad es mucho más que el espacio físico donde se dan relaciones e intercambios. Es el lugar donde nuestra responsabilidad (de nietos, de padres, de hijos, de hermanos, de amigos, de conciudadanos, etc.) se evidencia, se defiende y, nunca mejor dicho, se pone en juego. ■

ESA LAAKSONEN, JAANA RÄSÄNEN (EDS): PLAY+SPACE=PLAYCE: ARCHITECTURE EDUCATION FOR CHILDREN AND YOUNG PEOPLE

Helsinki: Alvar Aalto Academy, 2006; 108 páginas, formato 21 x 12 cm. ISBN: 952-5371-25-5

Margarida Louro (📧 0000-0003-2487-539X) (<https://www.cienciavita.pt/portal/591A-B678-84B5>)

CIAUD, Centro de Investigação em Arquitetura, Urbanismo e Design, Faculdade de Arquitetura, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal

Persona de contacto: mlouro@fa.ulisboa.pt

O tema da *educação pela arquitetura*, e mais especificamente a construção de uma consciência crítica acerca do espaço envolvente, tem assumido um carácter crescente na agenda contemporânea. A relevância de uma literacia espacial emerge nas políticas atuais enquanto resposta a questões prementes como a gestão dos recursos, a sustentabilidade ambiental, a preservação da paisagem e do património natural e edificado.

O livro *Play+Space=Playce - Architecture Education For Children And Young People*, publicado em 2006, posiciona-se como um elemento fundamental no debate acerca da educação centrada na arquitetura. Esta obra resulta de uma iniciativa da rede Playce, criada em 2004 na Finlândia, com o apoio da Fundação Alvar Aalto. O livro reúne uma série de apresentações proferidas num seminário realizado em 2005, em que foram abordadas diversas experiências em contextos internacionais, analisando o desenvolvimento alcançado e projetando o potencial da temática. Esta abordagem estabeleceu-se como um marco pioneiro no panorama europeu e tem influenciado uma multiplicidade de iniciativas subsequentes no campo da educação pela arquitetura.

Em consonância com esta temática, Esa Laaksonen explicita na sua nota introdutória a “importante missão” do desenvolvimento da educação pela arquitetura nos programas educacionais da Finlândia. Sublinha o sentido onnipresente do espaço e o facto de ser um bem comum a todos os indivíduos, enfatizando a importância da arquitetura em diversos contextos, seja ele rural ou urbano, argumentando que esta disciplina exerce uma influência significativa na nossa forma de interagir com o ambiente, equiparando a importância do seu ensino ao da matemática ou das línguas. Assume a pertinência de uma literacia de espaço, a ser implementada no contexto escolar e a operar em conjunto com as outras disciplinas e competências curriculares, destacando a importância das artes como meios de conhecimento do espaço, integrando saberes que no futuro sustentem competências básicas, para ler, julgar e planejar o meio envolvente.

Prosseguindo nesta linha de investigação, Jaana Räsänen, no seu trabalho dedicado à Educação em Arquitetura na Finlândia, enfatiza igualmente o carácter onnipresente da arquitetura e acentua a necessidade de humanizar e democratizar o discurso arquitetónico, tornando-o acessível ao público em geral. Seguindo esta lógica, defende a arquitetura não como um campo confinado a complexidades herméticas, mas como uma dimensão plena que atende às necessidades existenciais básicas da humanidade. Nesta abordagem, a arquitetura é apresentada como um elemento fundamental no ensino artístico, particularmente no contexto curricular finlandês, ainda que possam ser extrapoladas para outras realidades geográficas e culturais. Nesta abordagem, a arquitetura emerge enquanto instrumento hermenêutico para a interpretação do espaço circundante em diversas escalas e tipologias: a casa, a escola, a rua, a praça, o território, o mundo. Enfatiza-se uma nova perspetiva sobre o papel social dos arquitetos, sublinhando a relevância de estratégias arquitetónicas e, eventualmente, antecipando um “pensamento arquitetónico” que possa articular experiências diversas e partilhar pontos de vista, alicerce estrutural da criação da rede Playce.

No seguimento deste enquadramento, o livro compila uma multiplicidade de perspetivas decorrentes da ativação da rede Playce, com um foco particular na necessidade de debater a importância pedagógica da arquitetura. O contributo de Pauline von Bonsdorff, vem esclarecer a forma como a arquitetura é

conceptualizada e interpretada, particularmente no contexto do ensino artístico e, mais especificamente, sob a ótica das crianças, conferindo uma ênfase particular a abordagens e testemunhos práticos, os quais são analisados sob uma perspectiva fenomenológica e imersiva do espaço enquanto temas centrais na educação de crianças e jovens.

Guja Dögg Hauksdóttir, antevendo o crescente protagonismo da imagem na contemporaneidade, evidencia o papel fulcral dos *media*, nomeadamente da televisão, enquanto recurso pedagógico estratégico. Embora não desvalorize a importância da experiência sensorial e cognitiva tradicional, concebe a televisão como uma “nova experiência”, ou mais propriamente, uma nova “forma de experimentar”. Perspetiva atualmente complementada pela emergência das realidades virtuais, bem como pela expansão de conceitos como *ciberespaço* e *metaverso*. Considerações que foram sem dúvida consolidadas com as recentes experiências do ensino à distância.

Em complementaridade com as estratégias referidas, destacam-se ações pedagógicas desenvolvidas por oficinas educativas, como é o caso do *Arc en Rêve - Centre d'Architecture*. Sob a explanação de Laurent Tardieu, apresentam-se ações conduzidas em escolas, centros sociais ou instituições especializadas. Fundamentam-se na convicção de que o espaço educa e neste sentido promove-se uma abordagem aberta, que desperte a curiosidade, estabeleça continuidade, proporcione o debate a diversidade e as diferenças de escalas.

A consciência ambiental e da cidadania participativa entre os jovens ocupa igualmente um lugar de destaque nesta discussão. Dariusz Śmiechowski apresenta uma análise contextualizada da evolução previsível do crescimento urbano para um futuro próximo (2025) e nesse contexto aborda questões fulcrais como a sustentabilidade, os círculos ecológicos e a configuração das cidades. Promove a importância do ambiente construído enquanto elemento mediador entre a arquitetura, a estrutura urbana e o ambiente natural, pela apresentação de diversas iniciativas implementadas na Polónia.

Este enfoque participativo encontra-se igualmente expresso em atividades promovidas na cidade de Gotemburgo, onde se evidencia uma priorização da inclusão das crianças e jovens nas deliberações que incidem sobre o seu futuro e a configuração do espaço em que habitam, conforme apontado por Mie Svennberg. Deste modo, em sintonia com uma das diretrizes da Agenda 21, este preceito continua a representar, em múltiplos contextos, um território ainda por explorar, no sentido de estabelecer uma articulação entre a arquitetura, a educação e a cidadania.

O potencial intrínseco da arquitetura, aliado à experimentação e ao lúdico, é reconhecido como uma dimensão significativa na inter-relação entre educação e arquitetura. Neste contexto, o jogo é assumido como mecanismo vital para o processo de aprendizagem. Para Rosie Parnell, o conceito de “jogo sério” surge como uma estratégia eficaz não apenas para fomentar a aprendizagem em crianças e jovens, mas também em adultos, assumindo o lúdico enquanto estratégia crítica de assimilação e compreensão.

No âmbito da educação ambiental, que para Hannes Hubrich emerge desde o momento do nosso nascimento, estabelece-se um processo contínuo de aprendizagem. Este princípio norteia as práticas didáticas na Bauhaus-University de Weimar, tanto na formação de estudantes de arquitetura como de professores de

artes, no sentido de fomentar uma comunicação interdisciplinar e identificar uma linguagem comum que ajude a articular de argumentos a favor da qualidade do ambiente construído.

Todas estas abordagens fundamentam-se, em última análise, nos desafios propostos em 1999 pela International Union of Architects (UIA) através do seu Architecture & Children Work Programme e no seu foco em “potenciar a arquitetura através do fornecimento de recursos e programas permitindo que professores e alunos do ensino primário e secundário compreendam o projeto arquitetónico e o processo pelo qual o ambiente é moldado”, tal como evidenciado por Ewa Struzynska.

Este livro assume-se assim como um balanço das atividades levadas a cabo pela rede Playce, congregando testemunhos, princípios e temas ainda pertinentes na contemporânea discussão acerca do papel da educação pela arquitetura. Incorpora os fundamentos filosóficos e teóricos que norteiam a abordagem da Playce, delineada por Teija Isohauta. Os seus objetivos de: elevar o nível de consciência acerca dos espaços que nos circundam; fomentar a educação em arquitetura e ambiente construído; funcionar como uma rede internacional de profissionais nos domínios do design, arquitetura, ambiente e educação; e promover um intercâmbio aberto de ideias e experiências laborais com crianças e jovens em diferentes contextos, mantêm-se ainda relevantes em várias esferas de intervenção atual. ■

BIBLIOTECA TEXTOS VIVOS



PPA N04: Jane Jacobs: MUERTE Y VIDA DE LAS GRANDES CIUDADES – Juhani Pallasmaa: LOS OJOS DE LA PIEL. LA ARQUITECTURA DE LOS SENTIDOS – Leonardo Benevolo et al: LA PROYECCIÓN DE LA CIUDAD MODERNA

PPA N05: Carlo Aymonino: LA VIVIENDA RACIONAL. PONENCIAS DE LOS CONGRESOS CIAM – Le Corbusier: CÓMO CONCEBIR EL URBANISMO – Daniel Merro Johnston: EL AUTOR Y EL INTÉRPRETE. LE CORBUSIER Y AMANCIO WILLIMAS EN LA CASA CURUTCHET

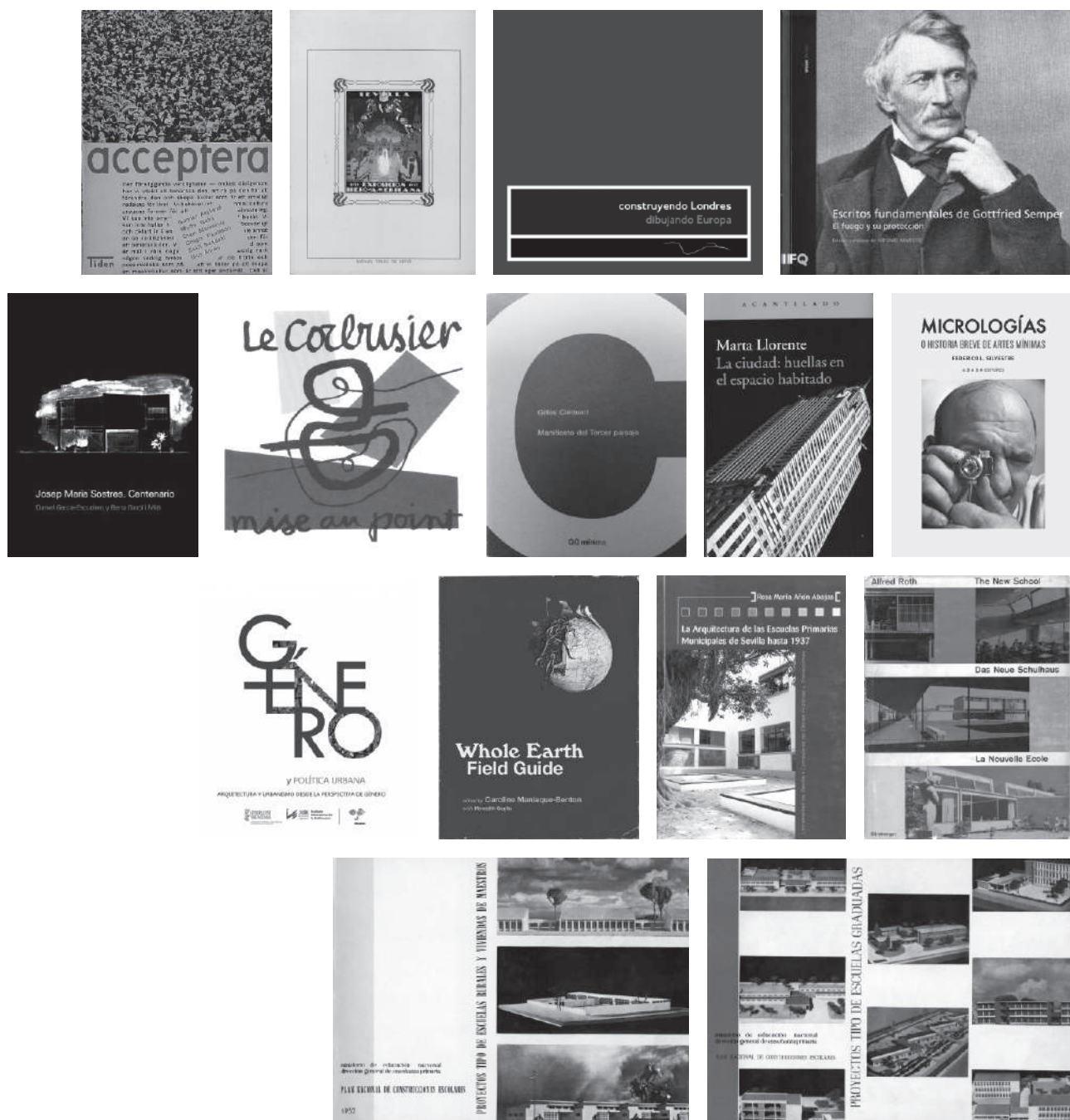
PPA N06: Juhani Pallasmaa: THE THINKING HAND: EXISTENTIAL AND EMOBODIED WISDOM IN ARCHITECTURE – Lewis Mumford: LA CIUDAD EN LA HISTORIA. SUS ORIGÉNES, TRANSFORMACIONES Y PERSPECTIVAS – Reyner Banham: LA ARQUITECTURA DEL ENTORNO BIEN CLIMATIZADO

PPA N07: Carlos Martí Arís: CABOS SUELTOS

PPA N08: Robert Venturi, Denise Scott Brown y Steven Izenour: LEARNING FROM LAS VEGAS – Serena Mafioletti: ARCHITTETURA, MISURA E GRANDEZZA DELL'UOMO. SCRITTI 1930–1969

PPA N09: R. D. Martienssen: LA IDEA DEL ESPACIO EN LA ARQUITECTURA GRIEGA

PPA N10: Rem Koolhaas: SMALL, MEDIUM, LARGE, EXTRA–LARGE – Rem Koolhaas: DELIRIO DE NUEVA YORK. UN MANIFIESTO RETROACTIVO PARA MANHATTAN



PPA N11: G. Asplund, W. Gahn, S. Markelius, G. Paulsson, E. Sundahl, U. Åhrén: ACCEPTERA

PPA N12: Manuel Trillo de Leyva: LA EXPOSICIÓN IBEROAMERICANA: LA TRANSFORMACIÓN URBANA DE SEVILLA – Manuel Trillo de Leyva: CONSTRU-
YENDO LONDRES; DIBUJANDO EUROPA

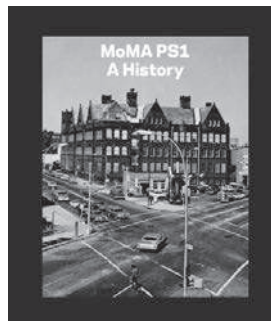
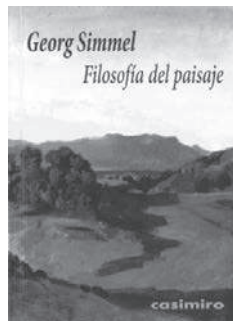
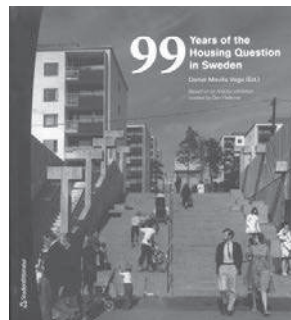
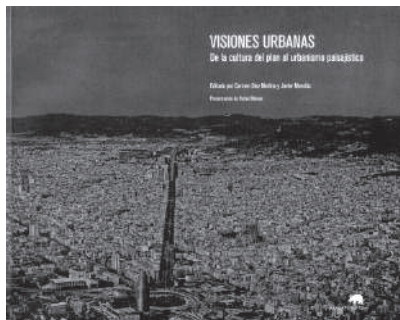
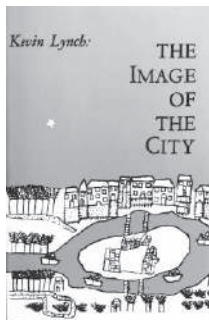
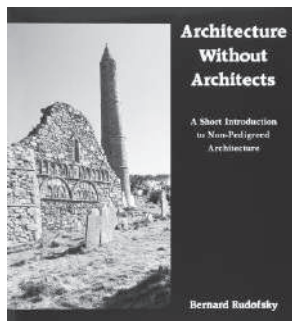
PPA N13: Antonio Armesto (Ed. y Prol.): ESCRITOS FUNDAMENTALES DE GOTTFRIED SEMPER. EL FUEGO Y SU PROTECCIÓN – Daniel García-Escudero
y Berta Bardí i milà (Comps.): JOSÉ MARÍA SOSTRES. CENTENARIO – Jorge Torres Cueco (Trad.): LE CORBUSIER. MISE AU POINT

PPA N14: Gilles Clément: MANIFIESTO DEL TERCER PAISAJEERA – Marta Llorente Díaz: LA CIUDAD: HUELLAS EN EL ESPACIO HABITADO

PPA N15: Federico López Silvestre: MICROLOGÍAS O BREVE HISTORIA DE ARTES MÍNIMAS

PPA N16: Begoña Serrano Lanzarote; Carolina Mateo Cecilia; Alberto Rubio Garrido (ED.): GÉNERO Y POLÍTICA URBANA. ARQUITECTURA Y URBANIS-
MODESDE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO – Caroline Maniaque-Benton with Merodith Gaglio (EDS.) WHOLE EARTH FIELD GUIDE

PPA N17: Rosa María Añón Abajas: LA ARQUITECTURA DE LAS ESCUELAS PRIMARIAS MUNICIPALES DE SEVILLA HASTA 1937 – Alfred Roth: THE NEW SCHOOL –
PLAN NACIONAL DE CONSTRUCCIONES ESCOLARES (VOLUMEN I) PROYECTOS TIPO DE ESCUELAS RURALES Y VIVIENDAS DE MAESTROS. PLAN NACIONAL DE
CONSTRUCCIONES ESCOLARES (VOLUMNE II) PROYECTOS TIPO DE ESCUELAS GRADUADAS



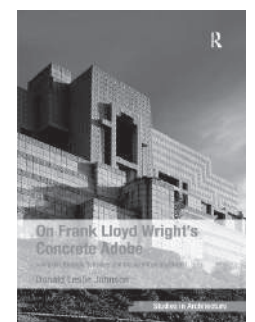
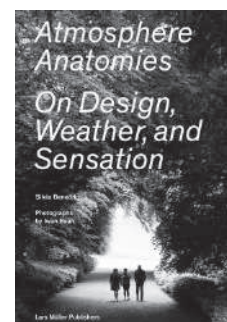
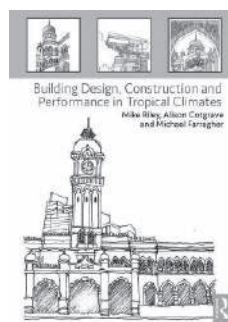
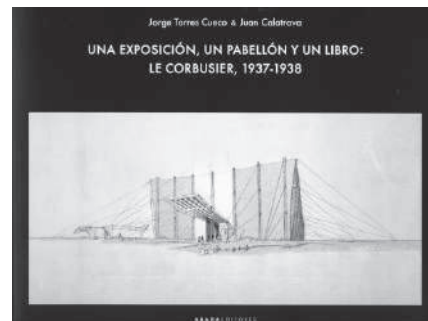
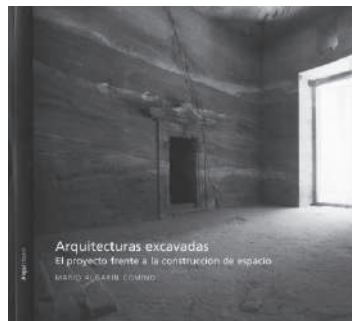
PPA N18: Caroline Maniaque: GO WEST! DES ARCHITECTES AU PAYS DE LA CONTRE-CULTURE – Bernard Rudofsky: ARCHITECTURE WITHOUT ARCHITECTS. A SHORT INTRODUCTION TO NON-PEDIGREED ARCHITECTURE – Iria Candela: SOMBRES DE CIUDAD. ARTE Y TRANSFORMACIÓN URBANA EN NUEVA YORK 1970-1990

PPA N19: John Hejduk: VÍCTIMAS – Kevin Lynch: THE IMAGE OF THE CITY – Carmen Díez Medina; Javier Monclús Fraga (eds): VISIONES URBANAS DE LA CULTURA DEL PLAN AL URBANISMO PAISAJÍSTICO

PPA N20: Daniel Movilla VEGA (Ed): 99 YEARS OF THE HOUSING QUESTION IN SWEDEN – Frank Lloyd Wright: EL FUTURO DE ARQUITECTURA

PPA N21: Rodrigo Almonacid Canseco: EL PAISAJE CODIFICADO EN LA ARQUITECTURA DE ARNE JACOBSEN – Javier Maderuelo: EL PAISAJE. GÉNESIS DE UN CONCEPTO – Georg Simmel: FILOSOFÍA DEL PAISAJE

PPA N22: Klaus Biesenbach y Betina Funcke (ed.): MOMA PS1. A HISTORY – Enrique Jerez Abajo y Eduardo Delgado Orusco: PAISAJE Y ARTIFICIO. EL MAUSOLEO PARA FÉLIX RODRÍGUEZ DE LA FUENTE EN BURGOS. MIGUEL FISAC, PABLO SERRANO – Tomás García García: CARTOGRAFÍAS DEL ESPACIO OCULTO. WELBECK ESTATE EN INGLATERRA Y OTROS ESPACIOS

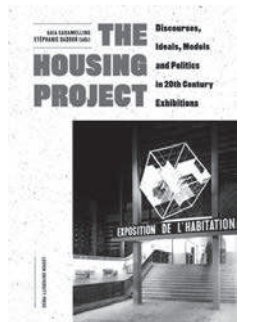


PPA N23: Mario Algarrin Comino: ARQUITECTURAS EXCAVADAS: EL PROYECTO FRENTE A LA CONSTRUCCIÓN DEL ESPACIO – Christian Norberg–Schulz: GENIUS LOCI: PAESAGGIO, AMBIENTE, ARCHITETTURA – Vittorio Gregotti: IL TERRITORIO DELL'ARCHITETTURA

PPA N24: Rafael Moneo Vallés: LA VIDA DE LOS EDIFICIOS. LA MEZQUITA DE CÓRDOBA, LA LONJA DE SEVILLA Y UN CARMEN EN GRANADA – Francisco de Gracia: CONSTRUIR EN LO CONSTRUIDO. LA ARQUITECTURA COMO MODIFICACIÓN – Frédéric Druot, Anne Lacaton y Jean Philippe Vassal: PLUS. LA VIVIENDA COLECTIVA. TERRITORIO DE EXCEPCIÓN.

PPA N25: Inaki Ábalos: PALACIOS COMUNALES ATEMPORALES. GENEALOGÍA Y ANATOMÍA – Le Corbusier: ¿CAÑONES, MUNICIONES? ¡GRACIAS! VIVIENDAS... POR FAVOR / Jorge Torres Cueco Juan Calatrava: UNA EXPOSICIÓN, UN PABELLÓN Y UN LIBRO: LE CORBUSIER, 1937–1938 – Victoriano Sainz Gutiérrez: ALDO ROSSI Y SEVILLA. EL SIGNIFICADO DE UNOS VIAJE.

PPA N26: Mike Riley, Alison Cotgrave And Michael Farragher (Eds.): BUILDING DESIGN, CONSTRUCTION AND PERFORMANCE IN TROPICAL CLIMATES – Silve Benedito: ATMOSPHERE ANATOMIES: ON DESIGN, WEATHER AND SENSATION – Donald Leslie Johnson: ON FRANK LLOYD WRIGHT'S CONCRETE ADOBE IRVING GILL, RUDOLPH SCHINDLER AND THE AMERICAN SOUTHWEST



54



PPA N27: Gaia Caramelino; STÉPHANIE DADOUR (A CURA DI). THE HOUSING PROJECT: DISCOURSES, IDEALS, MODELS, AND POLITICS IN 20TH-CENTURY EXHIBITIONS – Gabriel Bascones de la Cruz: FRANCESCO VENEZIA, JOHN HEJDUK Y EL ARTE DE LA MEMORIA – Sarah Williams Goldhagen; Réjean Legault: ANXIOUS MODERNISMS. EXPERIMENTATION IN POSTWAR ARCHITECTURAL CULTURE.

PPA N28: David Escudero: NEOREALIST ARCHITECTURE: AESTHETICS OF DWELLING IN POSTWAR ITALY – José Antonio Sánchez Martínez: DRAMATURGIAS DE LA IMAGEN – Adolphe Appia: LA MÚSICA Y LA PUESTA EN ESCENA. LA OBRA DE ARTE VIVIENTE

PPA N29: Aldo van Eyck: EL NIÑO, LA CIUDAD Y EL ARTISTA – Francesco Tonucci: DLA CIUDAD DE LOS NIÑOS. UN MODO NUEVO DE PENSAR LA CIUDAD – Esa Laaksonen, Jana Räsänen (eds.): PLAY + SPACE = PLAYCE: ARCHITECTURE EDUCATION FOR CHILDREN AND YOUNG PEOPLE.



PpA N01



PpA N02



PpA N03



PpA N04



PpA N05

N01. EL ESPACIO Y LA ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA (mayo, 2010) / N02. SUPERPOSICIONES AL TERRITORIO (mayo 2010) / N03. VIAJES Y TRASLACIONES (noviembre 2010) / N04. PERMANENCIA Y ALTERACIÓN (mayo 2011) / N05. VIVIENDA COLECTIVA: SENTIDO DE LO PÚBLICO (noviembre 2011)



PpA N06



PpA N07



PpA N08



PpA N09

N06. MONTAJES HABITADOS: VIVIENDA, PREFABRICACIÓN E INTENCIÓN (mayo, 2012) / N07. ARQUITECTURA ENTRE CONCURSOS (noviembre 2012) / N08. FORMA Y CONSTRUCCIÓN EN ARQUITECTURA (mayo 2013) / N09. HÁBITAT Y HABITAR (noviembre 2013)



PpA N10



PpA N11



PpA N12



PpA N13

N10. GRAN ESCALA (mayo 2014) / N11. ARQUITECTURAS EN COMÚN (noviembre 2014) / N12. ARQUITECTOS Y PROFESORES (mayo 2015) / N13. ARQUITECTURA E INFRAESTRUCTURA (noviembre 2015)



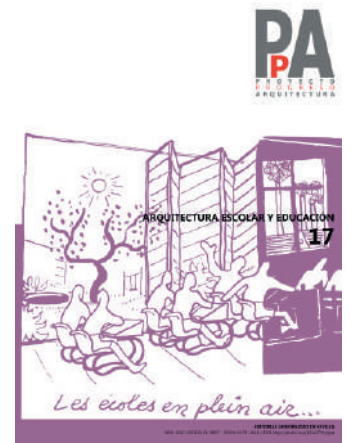
PpA N14



PpA N15



PpA N16



PpA N17

N14. CIUDADES PARALELAS (mayo, 2016) / N15. MAQUETAS (noviembre 2016) / N16. PRÁCTICAS DOMÉSTICAS CONTEMPORÁNEAS (mayo 2017) / N17. ARQUITECTURA ESCOLAR Y EDUCACIÓN (noviembre 2017)



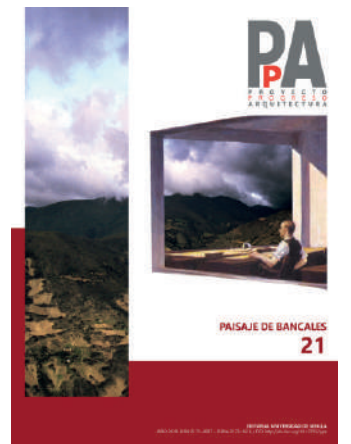
PpA N18



PpA N19



PpA N20



PpA N21

N18. ARQUITECTURAS AL MARGEN (mayo, 2018) / N19. ARQUITECTURA Y ESPACIO-SOPORTE (noviembre, 2019) / N20. MAS QUE ARQUITECTURA (mayo, 2019) / N21. PAISAJE DE BANCALES (noviembre 2019)



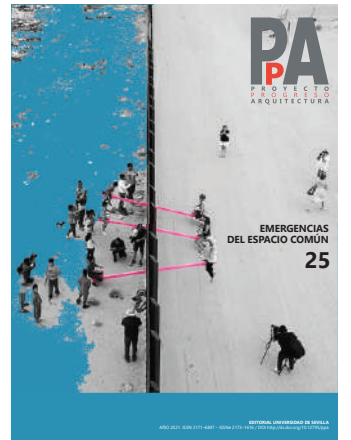
PpA N22



PpA N23



PpA N24



PpA N25

N22. ARQUITECTURA E INVESTIGACIÓN APLICADA. VISIONES HETEROGÉNEAS (mayo, 2020) / N23. LÍNEA DE TIERRA (noviembre 2020) / N24. ARQUITECTURAS AMPLIADAS (mayo 2021) / N25. EMERGENCIAS DEL ESPACIO COMÚN (noviembre 2021)



PpA N26

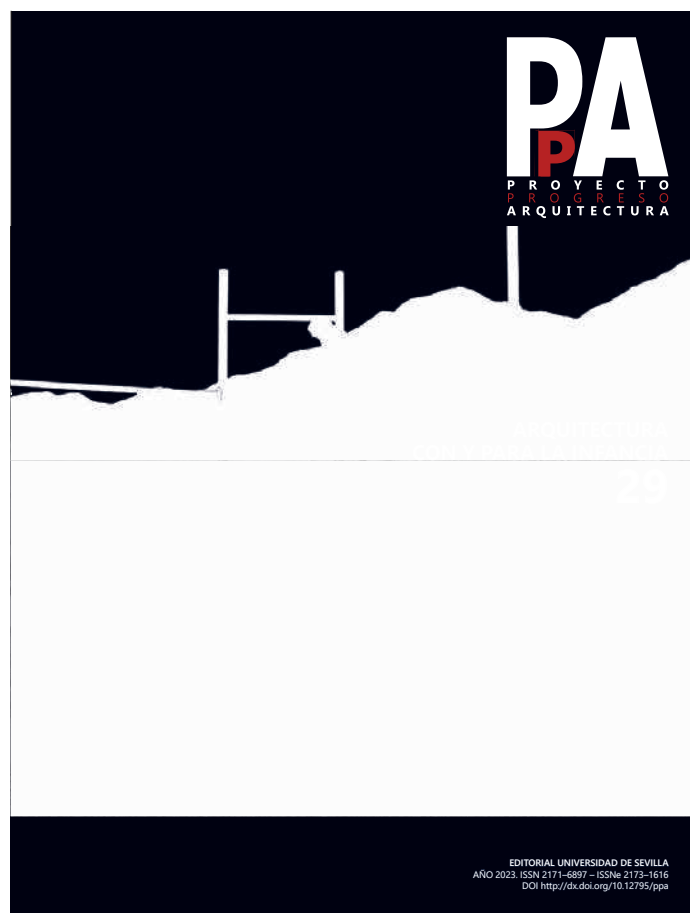


PpA N27



PpA N28

N26. ARQUITECTURAS PARA TIEMPOS CÁLIDOS (mayo, 2022) / N27. PROCESOS DISRUPTIVOS: ARQUITECTURAS DESDE LOS SESENTA (noviembre 2022) / N28 ESPACIOS DEL DRAMA (mayo 2023)



PpA N29

N29. ARQUITECTURA CON Y PARA LA INFANCIA (noviembre, 2023)

Autor imagen y fuente bibliográfica de procedencia

página 21, 1. 1.1. Centro Teatrale Santa Cristina (Roma). Disponible en: www.lucaronconi.it_scheda_opera_elettra. 1.2. Foto: Hans Jörg Michel. Disponible en: www.foto-drama.com. 1.3. Foto: Alan Humero. Disponible en: www.operabase.com_productions_les-contes-dhoffmann-105888_images_en; página 22, 2. 2.1. Klaus Grünberg. Bühnenbild und Licht. Disponible en: www.klausgruenberg.de/nase.htm. 2.2. Ursini Uršič, Giorgio, ed. *El mundo en un espejo*. Josef Svoboda. Madrid: Teatro Fernán Gómez-Centro de Arte, 2009, p. 289. 2.3. Ursini Uršič, Giorgio, ed. *El mundo en un espejo*. Josef Svoboda. Madrid: Teatro Fernán Gómez-Centro de Arte, 2009, p. 290; página 23, 3. 3.1. Robert Wilson. Krapp's Last Tape. Disponible en: www.robertwilson.com/krapps-last-tape. 3.2. Theatre Olympics. Disponible en: <http://www.theatreolympics2016.pl/en/calendar/mauser>. 3.3. Foto: Vanessa Radabe. Disponible en: www.monicatoromello.com/t-blackbird; página 24, 4. 4.1. Deutsches Theater. Disponible en: <https://www.deutsches-theater.de/en/programme/a-z/life-on-earth-can-be-sweet-donna/>. 4.2. Pinterest. Disponible en: <https://www.pinterest.de/pin/335588609718989526/>. 4.3. <https://www.fubiz.net/en/2014/07/08/jr-ballerina-in-le-havre-2/>; página 25, 5. 5.1. Foto: Pilar Aymerich. Fuente: MAE (Centre de Documentació i Museu de les Arts Escèniques). 5.2. Foto: Hans Jörg Michel. Disponible en: www.foto-drama.com. 5.3. Foto: Luis Castilla. Estudio de Dos. Disponible en: <http://www.estudiodedos.com/trabajos/la-estrella-sevilla>; página 26, 6. 6.1. Foto: Hans Jörg Michel. Disponible en: www.foto-drama.com. 6.2. Klaus Grünberg. Bühnenbild und Licht. Disponible en: <http://www.klausgruenberg.de/goetterdaemmerung.htm>. 6.3. Deutsches Theater. Disponible en: <https://www.deutsches-theater.de/en/programme/archive/u-z/wastwater>; página 27, 7. 7.1. MAE. Disponible en: <https://hemeroteca.cdmae.cat/handle/20.500.12268/69534>. 7.2. Roni Toren. Stage Design. Disponible en: <https://www.ronitoren.com/2008-the-house-of-bernarda-alba>. 7.3. Fondazione Giulio e Anna Paolini. Disponible en: <https://www.fondazionepaolini.it>; página 28, 8. 8.1. Foto: José Carlos Duarte. Disponible en: <https://www.malavoadora.pt/espectaculos/the-paradise-project/142>. 8.2. John Sheedy. The Greeks. Disponible en: <http://www.johnsheedy.com.au/portfolio/the-greeks/>. 8.3. Foto: Sara Krulwich. *The New York Times*, March 7, 2014; página 28, 9. 9.1. Foto: Josep Ros Ribas. MAE (Centre de Documentació i Museu de les Arts Escèniques). 9.2. Museu Digital da Universidade do Porto. Disponible en: <https://museudigital.pt/pt/roteiros/>. 15. 9.3. Thalia Theater. Disponible en: <https://www.thalia-theater.de/stueck/woyzeck-2009>; página 29, 10. 10.1. Foto: Luciano Romano. Peroni. Disponible en: <https://www.peroni.com/scheda.php?id=51604>. 10.2. Foto: Monika Rittershaus. Scandurra. Disponible en: <https://www.scandurrastudio.com/portfolio-item/fidelio/>. 10.3. Bayerische Staatsoper. Disponible en: <https://www.staatsoper.de/en/productions/fidelio/2024-03-15-1900-14147>; página 30, 11. 11.1. Foto: Hans Jörg Michel. Disponible en: www.foto-drama.com. 11.2. Anna Popek. Disponible en: <https://annapopek.net/mephisto/>; página 30, 12. 12.1. Numen. Disponible en: <http://www.numen.eu/scenography/the-castle>. 12.2. Deutsches Theater. Reich des Todes. Disponible en: <https://www.deutsches-theater.de/programm/a-z/reich-des-todes/>. 12.3. Ryuji Nakamura and Associates. Disponible en: https://www.ryujinakamura.com/2-works/090207_legrandmacabre/1_page/legrandmacabre.html; página 31, 13. 13.1. Staatstheater Nürnberg. Heilig Abend. Disponible en: <https://www.staatstheater-nuernberg.de/spielplan-19-20/heilig-abend/02-10-2019/2000>. 13.2. Foto: Finn Ross. Behance. Disponible en: <https://www.behance.net/gallery/7884989/The-Curious-Incident-of-the-Dog-in-the-Night-Time>. 13.3. Numen. Disponible en: <http://www.numen.eu/scenography/inferno-divine-comedy>; página 32, 14. 14.1. Anarchy Dance Theatre. Seventh Sense. Disponible en: <https://anarchydancetheatre.com/works/10?locale=en>. 14.2. Foto: Karolina Kuras. Yellow Gloves. Frame by frame. Disponible en: <https://theyellowgloves.com/2018/06/24/frame-by-frame-challenging-the-theatre/>. 14.3. Pinterest. Icarus. Disponible en: <https://www.pinterest.ca/pin/601230618982926244/>; página 36, 1. Wikimedia (Wiki.commons); página 36, 2. Wikimedia (Wiki.commons); página 37, 3. Fotografías del autor; página 38, 4. Fotografías del autor; página 38, 5. Izda. y centro. Fotografías del autor. Dcha. Tomado de www.cervantesvirtual.com; página 39, 6. Tomado de www.cervantesvirtual.com; página 39, 7. Fotografía de Julio González. *Diario de Sevilla*, sábado 22 de abril de 2023; página 39, 8. Fuente: <http://museoteatro.mcu.es/andrea-dodorigo-fieta-barroca-1992>; página 41, 9. Fila 1: Archivo Municipal de Alcalá de Henares. No consta fotógrafo. Fila 2: Fotografías del autor. Fila 3: Fotografías del autor. Fila 4: Archivo Municipal de Alcalá de Henares, fotografía de Fernando Suárez y del autor; página 43, 10. Bibliothèque Nationale, París; página 43, 11. NICOLL, Allardyce. *The Development of the Theatre: A Study of Theatrical Art from the Beginnings to the Present Day*. London: Harrap, 1966, p. 71; página 44, 12. SERLIO, Sebastiano. *Le premier livre d'architecture [second livre de perspective]*. Paris: imp. Jean Barbé, 1545; página 45, 13. Izda.: REVUELTA, Carlos. La desmaterialización de los muros de los teatros de finales del Renacimiento italiano. *Revista Europea de investigación en Arquitectura* [en línea]. Madrid: Universidad Europea de Madrid, 2018, n.º 10, p. 128 [consulta: 04-05-2023]. Disponible en: http://reia.es/REIA_10_ALTA.pdf; Dcha. D'ORAZIO, Dario; NANNINI, Sofia. Towards Italian Opera Houses: A Review of Acoustic Design in Pre-Sabine Scholars. *Acoustics* [en línea]. Universidad de Bolonia, March 2019, vol. 1, n.º 1, pp. 252-280. DOI: <https://doi.org/10.3390/acoustics1010015>; página 46, 14. Jacques Caillot, Public domain, via Wikimedia Commons; página 46, 15. Karl Schinkel. Architectural Drawing. Disponible en: <https://www.fulltable.com/vts/aoi/s/schinkel/a.html>; página 47, 16. Fotografías del autor; página 54, 1. Dibujo de los autores del artículo a partir de una información encontrada en BURIAN, Jarka. *The Secenography of Josef Svoboda*. Middletown: Wesleyan University Press, 1974, p. 80; página 57, 2. Dibujo de los autores del artículo a partir de una información encontrada en BURIAN, Jarka. *The Secenography of Josef Svoboda*. Middletown: Wesleyan University Press, 1974, p. 80. Imagen procedente de SVOBODA, Josef. *The Secret of Theatrical Space*. Nueva York: Applause Theatre Books Publishers, 1993, p. 104; página 58, 3. Dibujo de los autores del artículo a partir de una información encontrada en BURIAN, Jarka. *The Secenography of Josef Svoboda*. Middletown: Wesleyan University Press, 1974, p. 84; página 59, 4. Imágenes procedentes de SVOBODA, Josef. *The Secret of Theatrical Space*. Nueva York: Applause Theatre Books Publishers, 1993, pp. 110 y 111; página 59, 5. Dibujo de los autores del artículo a partir de una información encontrada en BURIAN, Jarka. *The Secenography of Josef Svoboda*. Middletown: Wesleyan University Press, 1974, p. 88. Imagen procedente de SVOBODA, Josef. *The Secret of Theatrical Space*. Nueva York: Applause Theatre Books Publishers, 1993, p. 106; página 60, 6. Dibujo de los autores del artículo a partir de una información encontrada en BURIAN, Jarka. *The Secenography of Josef Svoboda*. Middletown: Wesleyan University Press, 1974, p. 55 (planta) y 56 (imagen). Sección redibujada a partir de un fragmento del reportaje BABLET, Denis. *Joseph Svoboda scénographe*. CNRS Images, 1983; página 61, 7. Dibujo de los autores del artículo a partir de información encontrada en BURIAN, Jarka. *The Secenography of Josef Svoboda*. Middletown: Wesleyan University Press, 1974, p. 44. Imagen ibídem, p. 45; página 62, 8. Dibujo de los autores del artículo a partir de información encontrada en BURIAN, Jarka. *The Secenography of Josef Svoboda*. Middletown: Wesleyan University Press, 1974, p. 113. Imagen ibídem, p. 114; página 63, 9. Dibujo de los autores del artículo a partir de información encontrada en BURIAN, Jarka. *The Secenography of Josef Svoboda*. Middletown: Wesleyan University Press, 1974, p. 104. Imagen ibídem, p. 104; página 64, 10. Dibujo de los autores del artículo a partir de información encontrada en BURIAN, Jarka. *The Secenography of Josef Svoboda*. Middletown: Wesleyan University Press, 1974, p. 105. Imagen ibídem, p. 107. Sección redibujada a partir de un fragmento del reportaje: BABLET, Denis. *Joseph Svoboda scénographe*. CNRS Images, 1983; página 66, 11.

Dibujos de los autores del artículo a partir de una información encontrada en la página web del Teatro Nacional de Praga (Národní divadlo). Disponible en: <https://www.narodni-divadlo.cz/en/stages/the-new-stage/stage-technologies>; página 67, 12. Dibujo de los autores del artículo a partir de una información encontrada en la página web del Teatro Nacional de Praga (Národní divadlo) Disponible en: <https://www.narodni-divadlo.cz/en/stages/the-new-stage/stage-technologies>. Imagen obtenida de la misma página web; página 72, 1. A la izquierda (plano de la Arena de Verona). Elaboración de los autores, plano base "Pianta Cavea", Comune di Verona, marzo 2016. A la derecha (vista general del interior). Disponible en: <https://www.fotoeweb.it/Foto/Verona/Verona%20Arena.jpg>; página 73, 2. NUVOLONI, Giorgio et al. *Arena di Verona 1913-1985. Stagioni Liriche nei programmi e nelle immagini*. Verona: Glaxo, 1986; página 73, 3. BOLOGNA, Carlo; DE CESCO, Bruno; MORESCHI, Bruno. *Tra Musica e Cronaca. 50 Stagioni in Arena*. Verona: Ente Autonomo Arena di Verona, 1972; página 75, 4. A la izquierda (*Aida*). MORANDO, Eugenio et al. *Scenografie Areniane*. Verona: Ente Lirico Arena di Verona, 1984. A la derecha (foto de escena de la reconstrucción de 1982). CENNI, Nino; CAVAZZIN, Renato. *Arena di Verona. La sua storia dal 1913 al 1982*. Verona: Banca Popolare di Verona, 1982; página 75, 5. Centro Studi e Archivio della Comunicazione, Università degli Studi di Parma; página 76, 6. GAMBATO Giuseppe. *Arena di Verona Cinquanta stagioni liriche nei programmi e nelle immagini*. Verona: Ente Autonomo Arena di Verona, 1973; página 77, 7. Centro Studi e Archivio della Comunicazione, Università degli Studi di Parma; página 77, 8. Centro Studi e Archivio della Comunicazione, Università degli Studi di Parma; página 78, 9. Centro Studi e Archivio della Comunicazione, Università degli Studi di Parma; página 79, 10. MORANDO, Eugenio et al. *Scenografie Areniane*. Verona: Ente Lirico Arena di Verona, 1984; página 80, 11. Centro Studi e Archivio della Comunicazione, Università degli Studi di Parma; página 81, 12. Centro Studi e Archivio della Comunicazione, Università degli Studi di Parma; página 83, 13. Centro Studi e Archivio della Comunicazione, Università degli Studi di Parma; página 84, 14. Centro Studi e Archivio della Comunicazione, Università degli Studi di Parma; página 85, 15. Centro Studi e Archivio della Comunicazione, Università degli Studi di Parma; página 91, 1. TORRES, Cecilia de, et al. *Chronology: Documentary Materials*. Joaquín Torres-García Catalogue Raisonné; página 92, 2. *Homenaje a Torres García*. 10 de junio de 1944. Cortesía de la heredera del artista; página 93, 3. *Teatro Urquiza* [fotografía]. Centro Fotográfico de Montevideo [consulta: 10-04-2023]. Disponible en: <https://cdf.montevideo.gub.uy/catalogo/foto/0050fmha>. Número de registro: 0050FMHA; página 93, 4. *Telón de boca* [fotografía]. Biblioteca Nacional del Uruguay [consulta: 10-04-2023]. Disponible en: <http://bibliotecadigital.bibna.gub.uy/jspui/handle/123456789/49928>. Número de registro: ABN 1524; página 94, 5. *Teatro Urquiza* [fotografía]. Archivo Nacional de la Imagen y La Palabra. Servicio Oficial de Difusión, Representaciones y Espectáculos. "Fachada del Sodr de la calle Andes y calle Mercedes antes de la demolición", julio 1984; página 94, 6. ESPÍNOLA, Mercedes. coord. *Foto del estreno*. Proyecto Francisco Paco Espínola [consulta: 10-04-2023]. Disponible en: <http://paco.com.uy/paco-escritor/la-fuga-en-el-espejo/el-estreno.html>; página 95, 7. *Ensayo* [fotografía] En: *Mundo Uruguayo* [microfilm]. Montevideo: Imprenta Mundo Uruguayo, 27-05-1937, n.º 683, p. 12; página 96, 8. Esquema realizado por la autora; página 97, 9. *La fuga en el espejo* [fotografía]. ESPÍNOLA, Mercedes. coord. Archivo familiar. Proyecto Francisco Paco Espínola [consulta: 10-04-2023]. Disponible en: <http://paco.com.uy/paco-escritor/la-fuga-en-el-espejo/el-estreno.html>; página 97, 10. TORRES GARCÍA, Joaquín. *Estructura*. Sevilla: Alfar, 1935, p. 10; página 98, 11. Esquema realizado por la autora; página 99, 12. Esquema realizado por la autora; página 100, 13. CASTELLANOS BALPARDA [dibujos]. En: ESPÍNOLA, Francisco. *La fuga en el espejo*. Montevideo: Ediciones Alba, 1937, pp. 49, 64; página 101, 14. VERNAZZA, Eduardo [dibujos]. En: *Mundo Uruguayo* [microfilm]. Montevideo: Imprenta Mundo Uruguayo, 03-06-1937, n.º 685, p. 12; página 101, 15. Esquema realizado por la autora; página 107, 1. Elaboración propia; página 108, 2. *Izquierda*: Herald Examiner Collection, Los Angeles Public Library. *Derecha*. Mike Mullen, Herald Examiner Collection, Los Angeles Public Library; página 109, 3. Elaboración propia. (Víctor Cano-Ciborro); página 111, 4. 4.1 *Es Devlin* [consulta: 13-04-2023]. Disponible en: <https://esdevlin.com/work/ugly-lies-the-bone-nt>. 4.2 *Es Devlin* [consulta: 13-04-2023]. Disponible en: <https://esdevlin.com/work/egg-new-york>. 4.3 *Es Devlin* [consulta: 13-04-2023]. Disponible en: <https://esdevlin.com/work/mask-in-motion-copenhagen>. 4.4 *Es Devlin* [consulta: 13-04-2023]. Disponible en: <https://esdevlin.com/work/memory-palace-pitzhanger>; página 111, 5. 5.1. SMITH, Patrick. *Getty images* [en línea]. Disponible en <https://imagesvc.meredithcorp.io/v3/mm/image?url=https%3A%2F%2Fstatic.onecms.io%2Fwp-content%2Fuploads%2Fsites%2F6%2F2021%2F02%2F08%2Fthe-weeknd63.jpg> [consulta 13-04-2023]; 5.2. Taittowers [en línea]. Disponible en <https://www.taittowers.com/portfolio/the-weeknd-after-hours-til-dawn-tour/> [consulta 13-04-2023]; y 5.3. Fuente desconocida [en línea]. Disponible en: https://www.riononwatch.org/wp-content/uploads/2016/08/RC_Abertura-Jogos-Olimpicos-Rio-2016-estadio-Maracana-Rio-de-Janeiro_03606082016-e1470662269893.jpg [consulta: 13-04-2023]; página 112, 6. 6.1 *Es Devlin* [consulta: 13-04-2023]. Disponible en: (<https://esdevlin.com/work/wire>. 6.2 *Es Devlin* [consulta: 13-04-2023]. Disponible en: <https://esdevlin.com/work/chimerica>. 6.3 <https://esdevlin.com/work/don-giovanni>. 6.4 KRULWICH, Sara. *The New York Times* [en línea], 18-05-2022 [consulta: 13-04-2023]. Disponible en: <https://www.nytimes.com/2022/05/18/theater/broadway-season-critics.html>; página 113, 7. 7.1 MTV European Music Awards 2019 [fotografía], 2019 [consulta: 13-04-2023]. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=iSPKiB0Zc6U>. 7.2 Grammy Awards 207 [fotografía], 2017 [consulta: 13-04-2023]. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=ud45UTgoyog>; página 114, 8. Fotogramas Super Bowl 2022 [en línea], 2022. En: *Architectural Record*, 17-02-2022 [consulta: 13-04-2023]. Disponible en: <https://www.architecturalrecord.com/articles/15521-at-the-super-bowl-es-devlin-and-dr-dre-celebrate-the-architectural-culture-of-compton>; página 114, 9. Elaboración propia; página 115, 10. Elaboración propia; página 116, 11. Fotogramas Super Bowl 2022 [en línea], 2022. En: *Es Devlin* [consulta: 13-04-2023]. Disponible en: <https://esdevlin.com/work/superbowl-dr-dre-with-kendrick-lamar-eminem-mary-j-blige-snoop-dogg-50-cent>; página 117, 12. Elaboración propia; página 118, 13. Fotogramas Super Bowl 2022 [en línea], 2022, En: *Es Devlin* [consulta: 13-04-2023]. Disponible en: <https://esdevlin.com/work/superbowl-dr-dre-with-kendrick-lamar-eminem-mary-j-blige-snoop-dogg-50-cent>; página 119, 14. Elaboración propia (Víctor Cano-Ciborro y Nitya Patel).

Autor imagen y fuente bibliográfica de procedencia

página 16, 1 (Ámsterdam Fotomuseum. Ligtelij, Vincent: Aldo van Eyck. Works. Basel; Boston; Berlín: Birkhäuser, 1999. p.105. También MAYORAL CAMPA, Esther. Pensamientos compartidos. Aldo van Eyck, el grupo Cobra y el arte. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*, Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, 2014, nº 11, p. 70, figura 7); página 18, 2 (izquierda: DONNELLY, Aoife; TROMMLER, Kristin: The Democratic Design of David & Mary Medd. En: *e-fluxArchitecture* [en línea], marzo 2020 [consulta: 5 octubre 2023]. Disponible en: <https://www.e-flux.com/architecture/education/322671/the-democratic-design-of-david-mary-medd/>. Derechja: disponible en: <https://www.pinterest.es/pin/557531628844981407/>); página 19, 3 (superior: disponible en: <https://www.pinterest.com.mx/pin/446700856785119496/>; inferior: disponible en: <https://www.flickr.com/photos/8485698@N04/7475369442/>); página 20, 4 (fotogramas extraídos de la película *El pequeño Salvaje*, director François Truffaut, 1970); página 27, 1. LIBERTY TADD, James. *New Methods in Education: Art, Real Manual Training, Nature Study*. New York: Orange Judd Company, 1899; página 27, 2, D'AMICO, Victor. *Experiments in Creative Art Teaching: A Progress Report on the Department of Education, 1937-1960*. New York: Museum of Modern Art, 1960; página 27, 3. <https://legendsrevealed.com/entertainment/2015/08/18/were-lincoln-logs-not-actually-named-after-abraham-lincoln/>; página 28. 4. CARRADAN ASSOCIATES. *Magnet Master playtool*. Minneapolis: Walker Art Center, 1949; página 28, 5. EAMES, Charles, Building Toy. En: *Life*, nº 16, July 1951, p. 57; página 29, 6. https://bernarddelphin.files.wordpress.com/2016/05/enfants_sur_toit-terrasse_1_dxo1-e1464108027310.jpg; página 29, 7. Photographic Archive, Exhibition Albums, 405.12. The Museum of Modern Art Archives, New York. IN405.18. Photograph by Ezra Stoller; página 29, 8. DONADA, Julien. *Le Group Ludic, retour d'expériences*. Centre d'Art Contemporain, Saint-Nazaire d'Interet National, 2018. https://www.grandcafe-saintnazaire.fr/en/oeuvres_produites/le-group-ludic-retour-dexperiences-2/; página 29, 9. Marcel Breuer Digital Archive. <https://breuer.syr.edu/project.php?id=554>; página 35, 1 y 2. Museum of Finnish Architecture; página 36, 3. Museum of Finnish Architecture; página 39, 4 y 5. Museum of Finnish Architecture; página 40, 6 y 7. Museum of Finnish Architecture; página 42, 8 y 9. Museum of Finnish Architecture; página 43, 10 y 11. Museum of Finnish Architecture; página 45, 12. Museum of Finnish Architecture; página 46, 13. Elaboración de los autores a partir de imágenes del Museum of Finnish Architecture y del Espoo City Museum; página 53, 1. Dansk Pædagogisk Historisk Forening og Samling; página 54, 2. Gehl, Jan; Svarre, Birgitte. *How to study Public Life*. Londres: Island Press, 2013, p. 95; página 54, 3. Gehl, Jan; Svarre, Birgitte. *How to study Public Life*. Londres: Island Press, 2013, p. 95; página 55, 4. Vores HG, www.voreshg.dk; página 56, 5. Vores HG, www.voreshg.dk; página 58, 6. ©Brian Brake (1955), www.lollardstplay.org.uk; página 58, 7. ©Brian Brake (1955), www.lollardstplay.org.uk; página 59, 8. Nicholson, Mary. *Lollard Adventure Playground*. Londres: Lollard Adventure Playground Association, 1959, p. 5; página 61, 9. Trachsel, Alfred. Kinderspielplatz Bergwiesen der Baugenossenschaft Sonnengarten im Triemli, Zürich. En: *Schweizerische Bauzeitung*. Zürich: Jegher & Ostertag, 1952, vol. 70, p. 537; página 62, 10. Trachsel, Alfred. Kinderspielplatz Bergwiesen der Baugenossenschaft Sonnengarten im Triemli, Zürich. En: *Schweizerische Bauzeitung*. Zürich: Jegher & Ostertag, 1952, vol. 70, p. 537; página 63, 11. Troesch, Hans. Robinson-Spielplatz Wipkingen in Zürich. En: *Das Werk*. Zürich: Druck Verlag, 1959, n.º 46, p. 235; página 63, 12. Troesch, Hans. Robinson-Spielplatz Wipkingen in Zürich. En: *Das Werk*. Zürich: Druck Verlag, 1959, n.º 46, p. 235; página 64, 13. Composición realizada por el autor; página 70, 1. Francis Alys, Children's Games. Jan Mot Gallery; página 71, 2. Fuente propia; página 75, 3. Collection Nieuwe Instituut/ TTEN, TTEN_f1-4a. Repositorio del original: Centre Pompidou, Paris; página 77, 4. Aldo van Eyck. The Aldo van Eyck Archive; página 79, 5. Disponible en: www.theundergroundmap.com; página 80, 6. Aldo van Eyck. The Aldo van Eyck Archive; página 81, 7. Wikimedia Commons; página 82, 8. Fuente propia; página 86, 1. Archivo CCC; página 87, 2. Archivo CCC; página 88, 3. Archivo CCC; página 89, 4. Archivo CCC; página 91, 5. Archivo CCC; página 92, 6. Archivo CCC; página 92, 7. Archivo CCC; página 93, 8. Archivo CCC; página 93, 9. Archivo CCC; página 94, 10. Archivo CCC; página 95, 11. Archivo Espacio Residual; página 95, 12. Archivo CCC (imagen superior). Archivo Espacio Residual (dos imágenes inferiores); página 97, 13. Archivo CCC (imagen izquierda). Archivo Espacio Residual (imagen derecha); página 99, 14. Archivo CCC; página 101, 15. Archivo CCC; página 107, 1. Montaje sobre las influencias pedagógicas de Erskine: A. Fotografía Escuela Saffron Walden School. Disponible en: <https://en.wikipedia.org/wiki/File:Fsswback1880ed.jpg>. Dominio público. B. The Concise Townscape, de Gordon Cullen. En: CULLEN, G. *The Concise Townscape*. Londres: Routledge, 1970. Portada. C. Portada Manifiesto Acceptera! Estocolmo, 1930. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Acceptera#/media/Archivo:Acceptera_1931b.jpg. D. Arquitectos que firmaron el manifiesto Acceptera! E. Esquemas de P. Geddes y su colaborador Victor Branford, En: *Sociological Review*, 1926, n.º 18, p. 207. F. Interior del estudio en la Verona. G. Dibujo de Erskine de la cabaña The Box. En: COLLYMORE, Peter. *Ralph Erskine*. Barcelona: Gustavo Gili, 1983, p. 9; página 109, 2. DRUKER, Elina. Play Sculptures and Picturebooks Utopian Visions of Modern Existence [en línea]. En: *Journal of Children's Literature Research*. Children's Literature Assembly, 2019, vol. 42, p. 13 [consulta: 25-09-2023]. ISSN-e 2000-4389. DOI: <https://doi.org/10.14811/clr.v42i0.433>; página 110, 3. DRUKER, Elina. Play Sculptures and Picturebooks Utopian Visions of Modern Existence [en línea]. En: *Journal of Children's Literature Research*. Children's Literature Assembly, 2019, vol. 42, p. 8, 10-18 [consulta: 25-09-2023]. ISSN-e 2000-4389. DOI: <https://doi.org/10.14811/clr.v42i0.433>. E.M. Nielsen junto su hija Mona. En: Egon Møller-Nielsen in his studio with his daughter Mona, ca. 1949. Photographer: Sune Sundahl, Digitalt Museum; página 111, 4. A. E.M. Nielsen y R. Erskine donde se expone una visión completa de la propuesta, realizada por los autores. B. Fotografías de la maqueta. Egon Møller-Nielsen and Ralph Erskine, 1952. Autor: Sune Sundahl, Arkitektur-och designcentrum. En: EGELIUS, Mats. *Ralph Erskine, architect*. Estocolmo: Byggeförlaget, 1990, p. 97; página 112, 5. A. CASQUEIRO, F. *Canon de centros escolares del siglo xx*. Madrid: Amirea Libros, 2013, p. 417. B. Disponible en: <https://www.archdaily.cl/cl/908280/hans-scharoun-arquitectura-espacio-e-imaginacion/5c1ef03e08a5e516a30013e7-hans-scharoun-arquitectura-espacio-e-imaginacion-foto>; página 113, 6. EGELIUS, Mats. *Ralph Erskine, architect*. Estocolmo: Byggeförlaget, 1990, p. 43; página 113, 7. EGELIUS, Mats. *Ralph Erskine, architect*. Estocolmo: Byggeförlaget, 1990, pp. 81 y ss.; página 115, 8. COLLYMORE, Peter. *Ralph Erskine*. Barcelona: Gustavo Gili, 1983, p. 83; página 115, 9. POZO BERNAL, Melina. *Arquitectura y Pedagogía: la disolución del aula: mapa de espacios arquitectónicos para un territorio pedagógico* [en línea]. Barcelona: GIRAS. Universitat Politècnica de Catalunya, 2014, pp. 250 y ss. [consulta: 25-09-2023]; página 116, 10. COLLYMORE, Peter. *Ralph Erskine*. Barcelona: Gustavo Gili, 1983, p. 83; página 118, 11. COLLYMORE, Peter. *Ralph Erskine*. Barcelona: Gustavo Gili, 1983, p. 127. FELIZ RICOY, Sálvora. *Infraestructuras residenciales XL. Evolución de las producciones masivas de vivienda en la gran escala*. Tesis doctoral. Dirección: Carmen Espegel Alonso y Leandro Medrano. Universidad Politécnica de Madrid, 2022, p. 178 y ss.; página 119, 12. A. Fotografías realizadas por Sirkka-Liisa Kontinen. Disponible en: <https://www.michaelhoppengallery.com/artists/223-sirkka-liisa-kontinen/>. B. ERSKINE, Ralph. *Byker Redevelopment, Byker Area Of Newcastle Upon Tyne, England*. Tokio: GA 55. Global Architecture. A.D.A. 1980; página 119, 13. A. SÁNCHEZ LLORENS, Mara. ¡Todos a Bordo... Nos vemos en el Ártico! La evolución democrática de la arquitectura eco-lógica de Ralph Erskine [en línea]. En: *Revista Europea de Investigación en Arquitectura (REIA)*. Madrid: Universidad Europea de Madrid, 2015, n.º 4, p. 153 [consulta: 25-09-2023]. ISSN-e 2340-9851. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/>

servlet/articulo?codigo=5647628&orden=0&info=link. B, C, D. Autor: Beng Ahlqvist. Riba Journal archives. Y en SVENNINGSSEN KAJITA, Heidi. Urgent Minor Matters: Re-Activating Archival Documents for Social Housing Futures [en línea]. *Architecture and Culture*. Londres: Routledge, 2022, p. 3 [consulta: 25-09-2023]. DOI: <https://doi.org/10.1080/20507828.2022.2093603>; página 120, 14. A. CROWE, Ben. *Retracing Byker with Vernon Gracie* [documental]. London: ERA Films Ltd. 2022. Minuto 22:23. B. EGELIUS, Mats. *Ralph Erskine, architect*. Estocolmo: Byggförlaget. 1990, p. 152; página 121, 15. A. EGELIUS, Mats. *Ralph Erskine, architect*. Estocolmo: Byggförlaget, 1990, p. 54. B. Diagramas de los autores sobre las tres propuestas analizadas; página 130, 1. Architectural Thinking School; página 131, 2. Architectural Thinking School /fotógrafa: Kristina Tintinar; página 132, 3. Architectural Thinking School; páginas 133-139, Figuras 4 a 12. Gabinete FAJúnior.

INFANCIA, MODERNIDAD, ARQUITECTURA Y ACCIÓN CHILDHOOD, MODERNITY, ARCHITECTURE AND ACTION

Rosa María Añón-Abajas (ORCID) 0000-0003-0720-4172)

Amadeo Ramos-Carranza (ORCID) 0000-0003-4195-5295)

p.13 CRISIS

Observing the general and current circumstances of contemporary cities and the natural landscape provokes profound disappointment, as the analysis of reality yields clearly negative results. The art of architecture seems to be disappearing in the face of the exponential growth of insensitive buildings that are invading cities and landscapes, robbing them of their identity, replacing traditional, sensible and sustainable construction with buildings that are thoughtless and poorly integrated into their place while, for the most part, the most industrialised societies apparently remain passive and complicit.

Avoiding further mistakes requires another general education of citizens and an awareness that it is everyone's responsibility to contribute to the production and conservation of a more balanced and sustainable habitat. This statement involves professors, teachers, educators and architects who, convinced that architecture is an unbeatable educational tool, demand other policies that include more artistic training in official and complementary educational programmes, from infant stages to university degrees, without losing continuity.

In the current circumstances it is natural to think that everything that has been inherited and accumulated is absurd. A sick planet, a consumerist, unjust, unconscious society, capable of relentlessly depleting natural resources, incompetent, complicit in weapons and war. So many accumulated evils reflect the failure of this new century. Also responsible are the educational policies and models that have been adopted in each era and context, supposedly to liberate citizens through knowledge, although in reality it seems that we are instructed by the system to serve the system, or to prop up a system that is falling apart without remedy. The issue of education is one of the most controversial. What methods, what places, what classification by age and gender, what subjects, what content, and so on. System and counter-system, culture and counter-culture, constantly clash in every possible aspect.

p.14 DEFINITION OF CHILDHOOD

We start by considering childhood in its broadest sense. Establishing the age limits that identify childhood is also controversial. In Spain, there is a tendency to automatically equate childhood with the age group that normally attends kindergarten, nursery or pre-school. But the truth is that the delimitation of the age at which each person matures varies whether it is proposed by an anthropologist, an educationalist, a psychologist or a doctor. Each person evolves from one phase to another (distinguishing between early childhood, second childhood, childhood, adolescence, youth, adulthood and beyond), at an age that fluctuates according to various factors involved in the vulnerability of individuals and groups (circumstances of dependence, disability, geography, culture, society, economics, etc.). If we agree that childhood ends when the individual starts to become less vulnerable and can be considered autonomous, adolescence is undoubtedly the most ambiguous stage of all and should therefore be included and considered as another stage of childhood. In Spain, public health services refer patients from the children's hospital to the general hospital between the ages of fourteen and sixteen, depending on each autonomous community and the particular situation of each case, requiring informed consent for many medical situations. As a general rule in Europe this occurs at the age of eighteen. It is clear that the definition of childhood depends on resources and public policies.

MODERNITY, UTOPIA

In November 2022, the journal *Proyecto, Progreso, Arquitectura* announced the theme '*Architecture with and for children*' as a line of research for the twenty-ninth issue that is now being published. The objective focused on those architectural activities that are performed with a concern to include children in their process and decision-making: architectures in which children play a leading role. Despite all the accumulated materials on childhood, education and architecture, knowledge is always incomplete, as the constant concern about the education of new generations intensifies in periods of crisis, leading us to believe that past educational models have failed, that they no longer serve as an example and need to be revised. Crisis, evolution and education are concepts permanently associated with each other, equally inseparable are education and childhood, childhood and modernity, modernity and home, home and garden, garden and games, games and theatre, theatre and action, action and city, city and architecture, art, music, cinema, time, movement, memory or history.

The document published for the call outlined the current panorama of deep and global crisis, mentioning the climatic emergency and the resulting catastrophes, which are becoming more frequent and serious every day, justifying the yearning for an imminent shift in paradigm and the consequent concern for the education and training of new and future generations, who must be prepared to interact better with the environment. In this context, the consequent concern for education especially involves the field of knowledge of architecture, as shown by numerous experiences, publications in networks and previous articles originating from multiple forums.

To start acknowledging the current interest in the interactions between architecture and education and the special sensitivity of architects to this subject, simply exploring the blog of the Fundación Arquia is enough. Concern for

children is evident in the many contributions found in the Education category. The abundance of female authors who address this issue is noteworthy, in addition to other collateral contributions on the social responsibility of architecture, communication, etc. We might think that the incorporation of more women into the practice of architecture has led to the emergence of this type of reflection, which is more interested in emotional aspects than in technical ones. Exploring the memory of a space impregnated with the transcendental actions of childhood, those that shape us and accompany us throughout our lives, requires patience and sensitivity. Among the authors mentioned, the architect Virginia Navarro stands out, not so much for the number of contributions (there are nineteen entries between 2016 and 2022) but because her contributions, besides being objective and informed, are all focused on this theme, between childhood and architecture, devising a clear line of research. Her texts, referring to documented events and publications, reflect the existence of an important activity at national and international level, raise several cross-cutting issues, argue with some references to antecedents, and provoke curiosity and the need to broaden and deepen this knowledge.

p.15

In one of her most recent entries, Virginia Navarro argues that architecture and the design of its construction is a geometric toy¹. Previously, she explained the advanced educational policy in Finland that includes architecture as a basic training from primary school onwards². She also defended how positive the interaction of girls and boys is for architecture, by observing the photographs published by Le Corbusier on the roof of the Marseille Housing Unit. The focus is on the group of infants from nursery school playing with their teacher on the roof, revealing the liveliness of open-air spaces, which can trigger a desired interaction between childhood and architecture³. In her first entry⁴, in June 2016, the author already mentioned several preceding authors such as Javier Encinas, Juan Bordes, Xavier Montey and Howard Gardner, to close the brief and stimulating text quoting Jorge Raedó: *"education in architecture is a crossroads where natural training, social need and long-term objectives to generate and demand better built environments meet. Why do we teach architecture to children? There are plenty of reasons"*⁵.

The seventeenth issue of PpA⁶, published in May 2017 and launched in May 2016, devoted entirely to school architecture and education, had already published research defending the educational role of architecture. The articles went far beyond assessments of the technical aspects affecting the architectural design of school buildings and environments. However, other themes in other issues of PpA, even earlier ones, also led to research into childhood from other related perspectives, appreciating and defending the educational value of architecture. Aldo van Eyck is always cited as a reference and, for him, *"the figure of the child closes a circle, from their own childhood through their reflections on the city"*, a concern that can be followed in several of his projects, the Amsterdam Orphanage (1955-60) with its party rooms being the best expression of how *"the child is the main reference in the space"*⁷ (figure 1). But even so, there are very few architectural journals that have devoted attention to architecture with children and the educational potential of architectural activity. Jorge Raedó alludes to this in the presentation of issue 35 of the journal *Dearq*⁸.

On the occasion of the twenty-ninth issue of PpA, the call aimed to overcome the tendency to insist on the classic examples of model institutions devised "for" children, prioritising initiatives that include children as active agents, giving them a central place in every opportunity for reflection, action and architectural creation, as did those experimental proposals of the last century that sought to value the learning capabilities of very young children and overcome traditional, excessively paternalistic educational programmes, which limit freedom and stifle ingenuity. The call for entries for issue twenty-nine was intended to contribute to the publication of innovative initiatives that give children an active and leading role in the revision of architectural design processes. The set of articles selected for this issue confirms that this type of initiative has important antecedents that, unfortunately, did not manage to become widespread. It is only now that they are being rescued, revised and experimented with in order to evolve in important nuances.

p.16

Professor Marco Ginouliac, in his article, offers a memoir of a decade of research on the educational and playful condition of architecture and construction. The results have been applied to a subject at the University of Porto's Faculty of Architecture, with exemplary results.

The structural role of the school in the city is a reality that has been agreed upon in all times and from all lines of thought, but the Tapiola case study provides evidence that, with other rules and standards, it is possible to make schools in other, more socially constructive ways.

The school in the centre, structuring the neighbourhood and the city that, in addition to seeking proximity to the family residence, encourages playing in the street and discovering the city, was one of the slogans proclaimed by the architects of Team 10 and other artists and educators. They advocated the creation of experimental urban adventure parks to stimulate the imagination and train children with enhanced capabilities and autonomy.

The example of play spaces designed with the participation of children in the neighbourhoods of northern Lima confirms the ability of children to act as producers of public space and demonstrates how creative activity multiplies

p.17

their capacities. The educational role of architecture is essentially constitutive of all the arts, and architects are among the most cross-cutting artists.

With all that has been known, experienced and demonstrated, it is still necessary to insist on defending the educational role of architecture and learning how to demonstrate, persuade and convince citizens that other educational policies can be adopted and demand other conditions from public administrations in educational programmes and in the spaces that house them. It is a question of redirecting society towards a healthier, more creative, free, happy, cooperative and co-responsible life. Considerable progress has already been made along these lines, but there is still much to be done. It is to be hoped that the action of all the active initiatives organised in networks, as well as disseminating and making an inventory of all the experiments, will help to filter and select the most innovative initiatives and those that can achieve the best results as representative.

All the selected writings defend the educational role of architecture and the importance of taking on the leading role of childhood in its broadest sense: the childhood of all times, of the present, of the future and of the past; it is important to think about intergenerational integration and the exchange of experiences. It is important to remember that we all carry the hidden child we once were inside us, and it is important to let him or her be part of the debate. Recognising the usefulness in the useless, the need to experiment by making mistakes, or taking the risk of learning from the smallest and most innocent. The experience of artistic creation in all its expressions must be defended as essential for general education; as well as the need to have architects and educators as mediators, and the need to profoundly reform school spaces in order to promote all kinds of educational activities, inside and outside the classroom. Administrations need to be aware of the value of architecture and architects for education.

The debate remains open; the results selected in this and previous issues indicate that more and more authors are dedicated, with a high consensus in considering and including children as part of the participatory processes to which architecture is due. But there are still more contributions to be made, and it will be necessary to keep expanding and making new knowledge and its demands visible in order to transform what is established until the educational environments reach the optimum quality in each case. It will be necessary to continue producing and publishing new experiences, taking care not to lose sight of the fundamental references, such as those that rescue the bibliographical reviews of living texts. Thus, by collating and assembling element by element, we will keep on building the necessary educational architecture and, in doing so, contribute to a progressively fairer society.

p.18

CONCLUSIONS

The more and less recent examples described are always interesting, but it can be difficult to clearly determine the degree of innovation in each case, as precedents are known for almost all the initiatives tested. Overall, they all conclude by claiming that better education requires incorporating more practical and educational content in art, architecture, more experiences in the city and in nature. Forming better citizens will result in better cities. A city of inclusive and educational spaces.

Most people agree that children should play a central, active and decisive role in the design of the spaces they inhabit as people and as part of a group. An inclusive attitude that extends to other vulnerable groups such as the elderly. Grandparents must also be given a voice so that they can participate by telling and interpreting living stories, encouraging better intergenerational communication. If the elderly are cheerful like children, they help us to learn to better appreciate which actions guarantee happiness.

Home and school are identified: the home is a living and educational space for children. Among the most esteemed children's spaces we would distinguish the playroom in *Frank Lloyd Wright's studio house* in Oak Park (figure 2); the children's bedrooms designed by architect Alejandro de la Sota in the *Domínguez House* and its transition spaces with the garden, which can be easily observed in the plans and photographs of the work, imagining the use that children would make of these spaces⁹; these are two cases among the many others that exist, which give an example of how the child and their scale are integrated into domestic architecture as a priority in order to qualify it. An example that has repercussions on some school buildings¹⁰, such as the children's rooms at institutions like architect Gunnar Asplund's Stockholm Library or Sir Owen Williams' Peckham Health Centre¹¹, ensuring the successful life of these institutions and their historical significance.

p.19

It is necessary to allude to the accumulated experience and the concern for transferring knowledge to those who can make it useful in the future; this leads us to think about the new generations and, consequently, about childhood. The fun game is to look for and find, from a cross-cutting perspective, the presence of childhood that underlies research into less specific subjects or in other arts such as cinema, where we will find numerous films focusing on children and their education, which can make us see, feel and reflect on the many aspects involved and all their contradictions. Renowned filmmaker François Truffaut left a rich legacy on the issue; his legendary film "The Wild Child" raises the diatribe on the extent to which education, socialisation and the relinquishing of the wild nature is beneficial¹². Giving it the time it deserves will open our eyes and minds.

p.20

Juan Ruesga's brief and suggestive review¹³ of Adolphe Appia's book *La música y la puesta en escena. La obra de arte viviente*, is enough to defend the infinite number of relationships between architecture, theatre, space, movement, music, time, evolution, avant-garde, cinema, learning and, above all, to defend the importance of all this in education.

The work of a very young Appia is presented and valued as absolutely ahead of its time, successful and with a great impact. Its success was undoubtedly due to the success derived from the brilliant discovery of understanding the spectator as the main agent who interacts and participates in the total work of art, which is the spectacle. We can therefore conclude that childhood and modernity are associated and must be present in every research process.

- 1 NAVARRO, Virginia. Anne Tyng: la arquitectura como juego geométrico. En: Fundación Arquia-Blog, arquitectura - niños/as, Educación [en línea], 07 febrero 2022 [consulta: 25 octubre 2023]. Disponible en: <https://blogfundacion.arquia.es/2022/02/anne-tyng-la-arquitectura-como-juego-geometrico/>
- 2 NAVARRO, Virginia. Desafíos de la arquitectura según Finlandia, ¿Cómo se relaciona con la educación de niños/as y jóvenes? En: Fundación Arquia-Blog, arquitectura - niños/as, Educación [en línea], 31 marzo 2021 [consulta: 25 octubre 2023]. Disponible en: <https://blogfundacion.arquia.es/2021/03/desafios-de-la-arquitectura-segun-finlandia-como-se-relaciona-con-la-educacion-de-ninos-as-y-jovenes/>.
- 3 NAVARRO, Virginia. Lilette y Le Corbusier: una historia de niños jugando en la azotea. En: Fundación Arquia-Blog, arquitectura - niños/as, Educación [en línea], 15 noviembre 2021 [consulta: 25 octubre 2023]. Disponible en: <https://blogfundacion.arquia.es/2021/11/lilette-y-le-corbusier-una-historia-de-ninos-jugando-en-la-azotea/>.
- 4 NAVARRO, Virginia. ¿Por qué enseñar arquitectura a los niños? En: Fundación Arquia-Blog, arquitectura - niños/as, Educación [en línea], 22 julio 2016 [consulta: 25 octubre 2023]. Disponible en: <https://blogfundacion.arquia.es/2016/07/por-que-ensenar-arquitectura-a-los-ninos/>.
- 5 RAEDÓ, Jorge. Informe sobre educación arquitectónica para niños en España y Latinoamérica. En: Frontera Digital [en línea], 21 noviembre 2013 [consulta: 04 noviembre 2023]. Disponible en: <https://www.fronterad.com/informe-sobre-educacion-arquitectonica-para-ninos-en-espana-y-latinoamerica/>.
- 6 Arquitectura escolar y educación. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, noviembre 2017, n° 17. ISSN 2171-6897. DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2011.i17>
- 7 MAYORAL CAMPA, Esther. Pensamientos compartidos. Aldo van Eyck, el grupo Cobra y el arte. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, noviembre 2014, n° 11, p. 70. ISSN 2171-6897. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2014.i11.05>
- 8 RAEDÓ, Jorge; URREA UYABÁN, Tatiana (eds.). *Arquitectura con niños*. En: Dearq-35. Bogotá: Departamento de Arquitectura de la Universidad de los Andes (Colombia), enero 2023, n° 25. ISSN 2011-3188. <https://revistas.uniandes.edu.co/index.php/dearq/issue/view/204>
- 9 Planos y fotografías pueden localizarse en PASCUAL RUBIO, Ana; RÍO VÁZQUEZ, Antonio Santiago. El mito de la Caeryra: una casa con vida doble. En: Teresa Couceiro Núñez (Coord.). *Pioneros de la Arquitectura Moderna Española: el proyecto de habitar*, Madrid: Fundación Alejandro de la Sota y General de Ediciones de Arquitectura, 2018, pp. 78-97
- 10 En este sentido los espacios educativos que propusieron Mary David Medd. LACOMBA MONTES, Paula; CAMPOS URIBE, Alejandro. The dissolution of the classroom: Finmere Primary School (1958-59), an integrative, specific and active learning. En: REVISTA 180, Santiago: Universidad Diego Portales, 2018, n° 41, pp. 1-13. ISSN 0718-2309. <http://www.revista180.udp.cl/index.php/revista180/article/view/450/370>
- 11 AÑÓN-ABAJAS, Rosa María. Una obra de Sir Owen Williams: el "Pioneer Health Centre" en Peckham, Londres; 1933-35. En Manuel TRILLO DE LEYVA (Dir.) y Amadeo RAMOS CARRANZA (Coord.). *Construyendo Londres, dibujando Europa*. Sevilla: FIDAS, 2006, pp. 39-56
- 12 L'Enfant Sauvage. [Película] Dirigida por François TRUFFAUT. Tráiler disponible [En línea] en https://www.imdb.com/video/vi3355558425/?playlistId=nm0137105&ref_=nm_pr_ov_vi
- 13 RUESGA NAVARRO, Juan Adolphe Appia: La música y la puesta en escena. La obra de arte viviente. En: *Proyecto, Progreso, Arquitectura, Espacios del Drama*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, mayo 2013, n° 28, pp. 128-129. ISSN 2171-6897 <https://doi.org/10.12795/ppa.2023.i28.09>

JUGUETES ARQUITECTÓNICOS: LA CONSTRUCCIÓN LÚDICA DE LA ARQUITECTURA

ARCHITECTURAL TOYS: THE LUDIC CONSTRUCTION OF ARCHITECTURE

Marco Ginoulhiac (ID 0000-0003-1070-8128)

p.23 Em 2009 apresentei a tese de doutoramento em Arquitectura intitulada *O ensino do projecto de Arquitectura. Contribuições para um debate crítico em torno da prática contemporânea*¹. Tinha como interesse compreender de que modo o ensino de projecto, considerado prática central ao ensino de Arquitectura, reagiu à mudança de paradigma que caracterizou a passagem entre a modernidade e a pós-modernidade².

A geração anterior à minha, nascida na primeira metade do século XX, tinha tido a oportunidade, mas também a dificuldade, de articular uma cultura artística clássica com o paradigma do Movimento Moderno. Deste conúbio surgiram grandes profissionais, autores de excelentes arquiteturas, mas também de obras de grande qualidade no campo do design industrial, do design gráfico e, de modo geral, das artes aplicadas. A geração que marcou as duas décadas do pós-guerra parecia não ter fronteiras disciplinares traçadas, tendo como referências autores como Bruno Munari, Enzo Mari, Vico Magistretti, Dieter Rams, ou ainda Charles e Ray Eames, nos EUA.

A minha geração, por outro lado, usou da liberdade criativa reivindicada pela pós-modernidade. Uma liberdade que, em muitos casos, se traduziu numa completa ausência de critérios projectuais (fossem eles estéticos, técnicos ou éticos) resultando na produção de manifestos de duvidosa qualidade artística. Se para alguns, poucos, a ruptura com o passado significava uma nova oportunidade criativa, mais livre e autónoma, para outros, a maioria, era um salto no vazio, sem referências ou narrativas que pudessem ajudar o percurso projectual.

Nas primeiras fases da aprendizagem do projecto de arquitectura, a pouca cultura arquitectónica, as baixas competências de desenho e a inexperiência geral não ajudaram os alunos que, pela primeira vez, enfrentam o desafio de projecto num ambiente livre. Da ausência de referências à mais completa liberdade artística, a vertigem da folha em branco é, para muitos estudantes, um obstáculo que se mantém ao longo de todo o processo projectual.

p.24 Quanto mais aprofundava a questão do ensino de projecto mais compreendia que esta não deve ser circunscrita ao ensino superior, uma vez que se trata de uma actividade fortemente determinada por capacidades que não são meramente técnicas, podendo inclusive afirmar-se, ainda que de modo extremo, que podem ser comportamentais. O projecto é uma actividade intelectual que se movimenta no futuro (não é possível projectar para o passado) e em condições de liberdade (o projecto não pode ser determinado de antemão). Ora, se o sujeito não for livre não pode imaginar um futuro diferente do presente ou diferente de um previsível futuro que lhe é imposto. A liberdade é, porém e por muito que custe admiti-lo, uma condição difícil, onde a gestão das escolhas e da responsabilidade das acções recai sempre no sujeito que actua. Projectar implica criar alternativas, mas também tomar decisões entre as alternativas criadas. Quem acede a um curso superior centrado no projecto (na mais ampla acepção do termo, seja ela artística ou não), traz consigo as capacidades e as limitações que desenvolveu ao longo do seu crescimento enquanto sujeito, o que irá certamente condicionar o seu percurso académico e, mais tarde, a sua actividade profissional.

A prova desta hipótese confirmou-se quando leccionei a unidade curricular de projecto no primeiro ano do curso de Mestrado Integrado em Arquitectura e entrei em contacto com alunos que, independentemente do seu sucesso escolar dos anos anteriores, certificado pelo sistema oficial de classificações, tinham perfis extremamente diferentes no que respeita às competências ligadas ao projecto. Se para alguns enfrentar a folha branca não representava um esforço considerável uma vez que já tinham tido experiências criativas anteriores (mesmo que não formados por escola artísticas), para outros, o facto de ter que "arriscar um risco" em liberdade era fonte de inquietação, desassossego ou até de verdadeiro bloqueio. Muitos estudantes nunca tinham experienciado a vertigem da liberdade criativa, o que para outros, era uma condição conhecida e até apreciada.

Com esta experiência compreendi que a fase anterior a um curso superior e um contexto educativo mais amplo resultam favoráveis a que o aluno consiga, desde muito cedo, enfrentar o exercício projectual sem limitações ou bloqueios. Refiro-me a processos de aprendizagem que vão além para além do ensino³ e que serão abrangidos pelo processo, mais amplo e complexo, da educação⁴.

A investigação que deu origem ao meu doutoramento não teve a oportunidade, por óbvias razões de tempo e de recursos, de continuar a investigação fora do âmbito do ensino de arquitectura. Ficou a suspeita de que a condição lúdica, presente nas experiências educativas desde o século XIX e tradicionalmente pertencente às brincadeiras, é de um ponto de vista teórico mas também processual, estruturante da acção projectual. Aliás, poder-se-á dizer que o projecto se movimenta necessariamente numa condição lúdica, uma vez que necessita de acontecer em liberdade.

É neste contexto que surge a vontade de criar uma unidade curricular optativa onde estes temas fossem abordados de forma estruturada, seguindo o princípio de que a melhor forma para compreender algo é tentar transmi-lo a alguém.

Um pouco antes, iniciei uma investigação sobre a relação entre a infância e a Arquitectura, tendo como pano de fundo a condição lúdica. Era, e ainda é, uma oportunidade para percorrer algumas narrativas ligadas ao ensino que clarificassem estas relações e para criar conteúdos que pudessem ser apoiar os estudantes e interessar alguns colegas. O suporte destes textos iniciais, um blog online, ganhou alguma visibilidade chegando a ser citado por Juan Bordes no seu livro *Historia de los juguetes de construcción*⁵, o que levou a futuras colaborações com o artista espanhol.

Uma primeira leitura da bibliografia mais conhecida sobre o brincar, como o *Homo Ludens* de Huizinga⁶, os textos de Brian Sutton Smith⁷, de Gilles Brougere⁸, de Roger Caillois⁹ ou ainda a pertinente contribuição de Eugen Fink¹⁰, confirmaram, desde muito cedo, a hipótese de estudo. Estes autores permitiram congregar diferentes perspectivas históricas e exemplos práticos, abrindo o campo de investigação em várias direcções e desvendando caminhos que demonstraram, mais tarde, ser extremamente profícuos.

p.25

Em 2012, e a partir do material reunido gradualmente no blog, iniciei a unidade *Architectural Toys. Processos complementares de reprodução disciplinar em Arquitectura*, nome atualizado em 2019, para *Architectural Toys. A construção lúdica da Arquitectura*, recentrando o foco dos temas tratados na condição lúdica do projecto de Arquitectura. Apesar de sofrer ajustes ao longo dos anos, fruto de um certo desassossego necessário a qualquer investigação, a estrutura da unidade curricular mantém-se substancialmente idêntica ao longo de mais de dez anos de vida.

As primeiras aulas da unidade curricular abordam um universo conceptual disperso e confuso que existe em torno do lúdico, circunscrevendo um território de estudo e, clarificam o vocabulário com o qual trabalhar. Em português e noutras línguas, palavras como brincar, jogar, lúdico, entre outras, são frequentemente utilizadas de forma pouco rigorosa tanto no discurso coloquial, como pela adopção abusiva de expressões utilizadas noutras línguas ou ainda, através de traduções pouco cuidadas e imprecisas. Acresce a esta complexidade o facto da unidade curricular ser ministrada em inglês por ser frequentada por uma expressiva percentagem de estudantes de mobilidade, e possuir uma bibliografia específica em várias línguas. O primeiro esforço é, por isso, não tanto o de fixar definições unívocas, mas desenvolver uma posição crítica em relação aos termos e os conceitos mais correntes, ativando a atenção e a curiosidade dos estudantes.

O lúdico, enquanto condição emocional, intelectual e política é um dos conceitos-chave a decodificar. Disfarçado sob outras palavras, ao longo do curso e em vários contextos históricos e artísticos, serve de base para as narrativas que serão construídas no interior das relações que a Arquitectura estabelece com outros domínios. Por outro lado, não está vinculado a nenhuma acção específica, uma vez que, e como afirma Reynolds, "*O carácter lúdico de um acto não provém da natureza daquilo que é feito, mas da maneira como é feito (...) tira as suas configurações de comportamento de outros sistemas afectivo-comportamentais*"¹¹.

Do estudo do lúdico, que como foi dito não é tratado como acção, mas sim como condição na qual se desenvolvem as acções, surge a necessidade de uma articulação com a infância, considerada como condição não só quantitativa (a idade) mas também qualitativa (a condição intelectual e emocional). A infância é convocada, entre outros, por Baudelaire como período de máxima inspiração quando, ao falar do artista, afirma que: "*o génio é somente a infância redescoberta sem limites (...)*"¹². Pois será o romantismo de Baudelaire que abre as portas às vanguardas do início do século XX, defensoras de um regresso à infância: André Breton, no Manifesto surrealista, clarifica a ligação entre artes e infância quando diz: "*A mente que mergulha no surrealismo revive com entusiasmo ardente a melhor parte de sua infância. (...) Das memórias de infância, e de algumas outras, emana um sentimento de desintegração, e depois de extravió, que considero o mais fértil que existe. É talvez a infância que mais se aproxima da "vida real" de alguém. (...) Graças ao surrealismo, parece que a oportunidade bate uma segunda vez*"¹³.

É também no início do século XX que o impacto da infância na vida adulta fica cientificamente provado, graça ao puericentrismo de Freud. A aceitação da infância representa também o reconhecimento da importância da educação, vista como processo de emancipação do sujeito.

p.26

Já em meados do século XVIII, Rousseau tinha construído uma ideia de infância mais complexa, mais completa e mais moderna, o que levou às primeiras experiências pedagógicas já não baseadas no modelo escolástico de mera transmissão de conhecimento, mas sim na acção e na experiência como principal método de aprendizagem. Apesar do construtivismo de Dewey ter chegado só um século e meio mais tarde, como aconteceu muitas vezes ao longo da história, a prática antecedeu a teoria e os processos empíricos tiveram sucesso antes do seu enquadramento e legitimação científica ou filosófica. A infância e a educação integram, por isso, o conjunto de temas centrais da unidade curricular, que os convoca de forma repetida sob várias manifestações e em diferentes contextos disciplinares.

Ao falar de infância e de educação com o objectivo de clarificar a relação destas com o projecto de Arquitectura, a unidade curricular visita várias experiências onde esta ligação se torna visível: deste os primeiros contactos de Corrado Ricci que estuda a arte infantil¹⁴, passando pelas exposições de arte infantil do início do século XX, pelas revistas dedicadas ao tema e às experiências educativas, chegando aos momentos em que os movimentos artísticos, vanguardas *in primis*, se abastecem da cultura infantil e lhe devolvem produção artística e objectos lúdicos.

O projecto de arquitectura que se mantém o tema central encontra claros paralelismos com a condição lúdica chegando à conclusão de que necessita, pela sua natureza artística, criativa e especulativa, de ser lúdico. Convocam-se autores como o filósofo alemão Friedrich Schiller, que em 1794 afirmou que "*para dizer tudo de vez, o homem joga somente quando é homem no pleno sentido da palavra, e somente é homem pleno quando joga. Esta afirmação*

(...) suportará, prometo-vos, o edifício inteiro da arte estética e da bem mais dificultosa arte de viver”¹⁵, tanto quanto se recuperam as palavras de Alvar Aalto: “It is my firm belief that this preliminary laboratory phase should be as free as possible, often actually totally free from utilitarian ends, for the desired results to be attained. In this exhibition, I have included some of my “experimental toys” some of which never led to any practically viable architectural details, remaining on the level of mere play”¹⁶

Uma vez estabilizada a constelação de conceitos nas primeiras aulas teóricas, a unidade curricular procura transmitir aos estudantes, agora de forma mais directa e objectual, três blocos de conteúdos. Conteúdos esses que servirão para desenvolver um trabalho, de cariz teórico ou projectual e à escolha do estudante, na terceira e última fase do curso,

O primeiro bloco é o reservado às acções. Nele são abordadas várias actividades que, de alguma forma, se baseiam na relação entre arte e lúdico. São percorridas as primeiras experiências educativas dos finais do século XIX / início do século XX: as aulas para crianças de Alfred Lichtwark (1886) e Franz Cizek (1897), em Viena, os exercícios de desenho livre de James Liberty Tadd¹⁷ nos EUA, passando pela Escuela de Pintura al Aire Libre, no México, de Alfredo Ramos Martínez em 1913, ou as experiências dos ateliers artísticos, para crianças, de Victor D'Amico no MoMa de New York, em 1940. Estas narrativas abrangem também as experiências de ensino técnico e artesanal de Otto Cygnaeus no século XVIII, incluem a cultura nórdica dos Sloyd e se condensam, juntamente com o ensino artístico, na Bauhaus onde não só se praticou o ensino, como também se promoveu o lúdico como condição criativa.

p.27 O segundo bloco de conteúdos é dedicado aos objectos, os brinquedos. Este bloco é provavelmente o que mais seduz os alunos, uma vez que possui algo de universal, algo que pertence ou já pertenceu a todos. Todos, alguma vez, brincaram e certamente que a maioria dos arquitectos tiveram já a sorte de desenvolver um projecto não só movido pela necessidade, mas acompanhado por uma condição lúdica da criação, voltando a sentir o prazer da brincadeira.

As primeiras aulas do segundo bloco centram-se na definição de brinquedo a partir de Gilles Brougere, Brian Sutton Smith, Eugene Fink, entre outros autores. O percurso histórico inicia-se com os primeiros dispositivos educativos utilizados nos Jardins de Infância de Froebel (século XIX), contempla os brinquedos de matriz iluminista e trata também exemplos mais próximos das experiências artísticas. Ou ainda os brinquedos que derivaram directamente das técnicas de construção ou das poéticas linguísticas da história da arquitectura.

Um particular destaque é dado a conjuntos de objectos. Por um lado, os brinquedos que estão estritamente ligados à arquitectura através de uma proximidade formal, temática ou de autoria; entram nesse conjunto os muitos brinquedos de construção, as miniaturizações de sistemas construtivos (madeira, tijolos ou até betão) ou ainda os brinquedos que foram desenhados por arquitectos como Bruno Taut, John Lloyd Wright (filho de Frank Lloyd Wright), Charles & Ray Eames ou ainda Arthur Carrara, bem como os brinquedos desenhados pelos professores da Bauhaus.

Outro destaque é dado aos brinquedos desenhados por artistas e designers de produto ou por autores, ainda que não reconhecidos, mas que apelam de forma explícita à ligação entre a condição lúdica e o projecto. Este tipo de brinquedos baseia-se, normalmente, em sistemas “abertos” que possibilitam a composição livre. Por outras palavras, são brinquedos que colocam o sujeito numa condição de liberdade criativa, sem necessariamente existir regras ou modelos que possam servir de referência.

O terceiro e último bloco abre um sector de investigação particularmente heterogéneo e complexo: os espaços. Os espaços, considerados como principal objecto de trabalho da Arquitectura, são divididos em categorias, e abordados através de exemplos que visam os espaços domésticos, os espaços colectivos e de ensino, e os espaços públicos. Nesse sentido, a evolução da casa e da sua relação com a infância é um dos primeiros temas; observar como o espaço doméstico se tem adaptado à presença das crianças, tanto nas casas unifamiliares como nos blocos de habitação colectiva, é um exercício importante para alunos que já se debruçaram sobre este tema e cujo futuro prevê, muito provavelmente, alguma experiência projectual no âmbito da habitação. Por outro lado, permite revisitar o tema da habitação, sob nova luz, voltando a reler exemplos históricos como a Casa Haus am Horn de 1923, a Unité d'Habitation de 1952 ou ainda a casa modelo no MoMa em 1949 de Marcel Breuer. A procura centra-se não só na definição dos espaços dedicado à infância, como na gestão do programa e das relações que se estabelecem no interior da casa.

p.28 Do espaço doméstico ao contexto de conjuntos habitacionais, pensam-se também os espaços colectivos dedicados à infância. Volta-se a falar das Unités d'Habitation, e de muito outros exemplos de conjuntos habitacionais britânicos¹⁸ ou franceses¹⁹, particularmente ricos e significativos nesse âmbito. Alguns casos portugueses são igualmente considerados como exemplos de infantis de elevadíssimo valor artístico e pedagógico, particularmente quando desenhados a partir da colaboração de artistas plásticos.

Segue-se o tema do espaço público. Num contexto histórico e geográfico onde o espaço público para a infância é frequentemente reduzido a uns equipamentos estandardizados e de pouco valor artístico, os exemplos apresentados revelam o potencial e a pertinência do desenho à escala da cidade: surgem os exemplos de Aldo van Eyck em Amsterdão, mas também as belíssimas experiências norte-americanas de Paul Friedberg, de Isamu Noguchi, de Richard Dattner ou ainda de Charles Forberg. O grupo Ludic em França ou os inúmeros parques infantis que, sobretudo nas décadas de 1960 e 1970 se espalharam pela Europa graças a colaboração de urbanista, arquitectos e artistas plásticos, permitem compreender a riqueza e complexidade deste tema projectual.

Finalmente, em jeito de fecho do bloco sobre o tema do espaço, apresenta-se a cidade lúdica. São visitados exemplos de urbanismo que consideraram áreas exclusivamente dedicadas a actividades lúdicas, como aconteceu em muitas cidades do sul de França ou em algumas instâncias de ski nos Alpes Suíços²⁰, bem como em zonas urbanas como Coney Island, em New York, ou Blackpool, em Inglaterra. Um aceno necessário é também feito aos parques temáticos, como os Parques Disney, que ainda que de uma forma muito específica, envolvem um complexo exercício de planeamento e de arquitectura.

Todas as aulas são acompanhadas por referências bibliográfica sobre os temas tratados. Em muitos casos são disponibilizados documentos em formato PDF, permitindo o acesso a livros que já não se encontram disponíveis impressos ou que podem ser divulgados livremente. Além disso, o blog <http://architoys.blogspot.com> contém informações que são frequentemente referenciadas e que podem ser consultadas pelos alunos.

A segunda parte da unidade curricular destina-se ao acompanhamento dos trabalhos dos alunos. Em boa verdade, desde as primeiras edições do curso, o tempo destinado às aulas tóricas foi diminuindo deixando mais espaço ao acompanhamento e resultando num aumento da qualidade dos trabalhos. Como acontece em toda a prática pedagógica, a experiência lectiva acumulada ao longo dos anos, juntamente com o avançar da investigação, tem provocado uma progressiva clarificação e síntese dos conteúdos, deixando cair um conjunto de tópicos que se revelaram periféricos em relação aos temas centrais. Em alguns casos aulas completas foram substituídas por breve apontamentos ou referências inseridas em aulas mais pertinentes. Noutros casos, temas que só apareciam pontualmente numa aula, ganharam o espaço da aula inteira ou até se estenderam a mais aulas.

Os projectos desenvolvidos pelos alunos na segunda parte da unidade curricular podem ser de cariz teórico, como a elaboração de um texto, em formato de artigo, sobre um tema relacionado com os conteúdos dados na primeira parte do curso, ou de carácter prático, através do desenvolvimento de um projecto.

Os alunos que escolhem trabalhar num projecto podem fazê-lo em dois âmbitos distintos: um artefacto lúdico / um brinquedo ou um espaço. O primeiro implica a realização de um protótipo e da apresentação de um cartaz que explique a metodologia projectual e o funcionamento do brinquedo. O segundo materializa-se num projecto de arquitectura, incidindo sobre um espaço doméstico, colectivo, educativo ou, mais frequentemente, sobre um espaço público, que deverá também apresentado num cartaz.

Após uma década de experiência com a unidade curricular e de um número significativo de trabalhos realizado pelos alunos, constata-se um nível muito interessante na qualidade e heterogeneidade dos trabalhos, desde sistemas de construção que se querem o mais possível universais e abstractos, como cubos ou conjunto de sólidos, a propostas extremamente direccionadas a um tema específico da arquitectura. Os muitos temas abordados pelos alunos são, contudo, passíveis de serem agrupados em três grandes famílias: os tecnológicos, os formais e os ligados à cultura arquitectónica.

Brinquedos que investigam o processo de moldagem do betão, os encaixes da madeira ou ainda a estabilidade de estruturas, fazem parte da primeira família. O objectivo é tornar simples e inteligível processos de produção de forma a permiti que sejam aplicados e compreendidos sem a complexidade que os acompanha na sua utilização real.

Por vezes a composição formal, seja ela bidimensional ou tridimensional está na base da proposta do aluno. Criar forma, espaço, volumes, com várias peças, modulares ou não, é uma das primeiras vontades da criança e, quando conduzida e organizada, torna-se numa actividade lúdica e educativa. De forma geral há uma tendência, que é recorrente todos os anos, para dois tipos de projectos: um sistema de construções que permita uma grande variedade de soluções, uma espécie de sistema universal, e um artefacto, de escala maior, que permita construir espaços habitáveis pela criança. Outros projectos vão surgindo, mas muitos enfrentam problemas produtivos típicos do design de produto. Nesse aspecto a obrigatoriedade de produzir um protótipo ajuda os estudantes a compreender e ultrapassar estas dificuldades. A apresentação de exemplos históricos, como os brinquedos da Bauhaus ou de outros ligados às vanguardas do início do século, é, nesse sentido, uma espécie de epifania. Reconhece-se, nestas obras, uma capacidade de síntese radical, juntamente com uma grande capacidade de composição formal. Estes são meta-projectos. Objectos capazes de servir para o exercício do projecto, com o equilíbrio certo entre uma poética específica (ou seja um paradigma formal) e uma liberdade criativa virtualmente infinita. Assim eram, por exemplo, o *Exquisite corpse* dos surrealistas (1918), o *Dandanah* de Bruno Taut (1919-20) ou ainda o *Build the Town Building Blocks* de Ladislav Sutnar (1940-43).

Finalmente, os protótipos de brinquedos ou de jogos ligados à aquisição de uma cultura arquitectónica desdobram-se numa extensa variedade de tipologia, abordando temas históricos, linguísticos, geográficos, autorais, tipológicos, etc. Estes trabalhos obrigam os estudantes a estudar, organizar e clarificar temas com os quais lidaram ao longo do percurso académico, mas que nunca tiveram a oportunidade de organizar e sintetizar devidamente.

Cada trabalho é, nesse sentido, um regresso para a arquitectura: às suas bases e às suas mais distintas manifestações. Muitos dos alunos que frequentam a unidade curricular mantêm o interesse pelos temas tratados e desenvolvem-os em ulteriores investigações no âmbito das suas dissertações de mestrado integrado. Em casos mais particulares, estes temas resultaram na produção de artigos científicos ou em investigações de doutoramento, permitindo o seu regresso à unidade curricular enquanto docentes / conferencistas convidados para apresentar as próprias investigações e atestando, nesse regresso à academia, a pertinência dos temas tratados pela unidade curricular Architectural Toys e o seu interesse na construção e articulação de um saber colectivo centrado na arquitectura.

p.29

p.30

- 1 GINOULHIAC, Marco. O ensino do projecto de Arquitectura Contribuições para um debate crítico em torno da prática contemporânea. Tese de doutoramento: Universidade do Porto, 2009.
- 2 LYOTARD, Jean-François. A condição pós-moderna. Rio de Janeiro: Les Éditions de Minuit, 1979.
- 3 "uma educação intencional; é uma actividade que se exerce numa instituição, cujos fins são explícitos, os métodos mais ou menos codificados, e que é assegurada por profissionais". REBOUL, Olivier. Filosofia da educação. Lisboa: Editora Nacional, 1988, p. 18.
- 4 Según Edgar Morin, a educação é aquele processo que "conserva, memoriza, integra, ritualiza uma herança cultural de saberes, ideias, valores; regenera-a enquanto a reexamina, actualiza-a, transmite-a; gera saber, ideias, valores que voltarão para a herança" MORIN, Edgar. La testa ben fatta. Riforma dell'insegnamento e riforma del pensiero. Milano: Raffaello Cortina Editore, 2000, p. 83 – tradução livre.
- 5 BORDES, Juan. Historia de los juguetes de construcción. Madrid: Cátedra, 2012.
- 6 HUIZINGA, Johan. Homo ludens: a study of the play-element in culture. Boston: Beacon Press, 1955.
- 7 SMITH, Brian. The ambiguity of play. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1997.
- 8 BROUGERE, Gilles. A criança e a cultura lúdica. En: Revista da Faculdade de Educação. São Paulo: Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, July/Dec. 1998, vol. 24, n. 2, pp. 103-116. ISSN: 0102-2555. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-25551998000200007>
- 9 CAILLOIS, Roger; MEYER Barash. Man, play, and games. Urbana: University of Illinois Press, 2001.
- 10 FINK, Eugen. Oase des Glucks. Gedanken zu einer. Ontologie des Spiels. Munchen: Verlag Karl Albert Freiburg, 1957.
- 11 REYNOLDS, Peter. C. Play, language and human evolution". En: Jerome BRUNER; Alison JOLLY; Kathy SILVA (eds.) Play: Its role in development and evolution. Baltimore: Penguin Books, pp. 621-635.
- 12 Ver secção III, O artista, Homem do Mundo, Homem das Multidões e Criança, en: BAUDELAIRE, Charles. O pintor na vida moderna. 1863.
- 13 BRETON, André. Le Manifeste du Surréalisme. Paris: Ed. du Sagittaire, 1924.
- 14 CORRADO, Ricci. L'Arte de Bambini. Bologna: Zanichelli, 1887.
- 15 SCHILLER, Friedrich. A Educação Estética do Homem numa série de cartas. Sao Paulo: Iluminuras, 2002, p. 80.
- 16 SHILDT, Goran (ed.). Alvar Aalto in his own words. New York: Rizzoli, 1998, p. 258.
- 17 LIBERTY TADD, James. New Methods in Education: Art, Real Manual Training, Nature Study. New York: Orange Judd Company, 1899.
- 18 <https://www.architecture.com/explore-architecture/exhibitions/the-brutalist-playground>.
- 19 ROMAGNY, Vincent; DONADA, Julien. Group ludic. L'imagination au pouvoir. Bruxelles: Editions Facteur Humain, 2019.
- 20 Por exemplo Flaine Station em Arâches-la-Frasse, França de Marcel Breuer - 1954 – 1969.

LA EDUCACIÓN EN EL CENTRO: EL PAPEL ESTRUCTURAL DE LA ESCUELA EN LA CIUDAD EXPERIMENTAL DE TAPIOLA BRINGING EDUCATION TO THE CORE: THE STRUCTURAL ROLE OF THE SCHOOL IN THE EXPERIMENTAL CITY OF TAPIOLA

Enrique Jesús Fernández-Vivancos González (ID 0000-0003-4806-0910)

Carla Sentieri Omarrementería (ID 0000-0002-1156-5053)

p.33 INTRODUCTION: THE CITY AS A SPACE FOR EXPERIMENTATION

In the texts that provide information on Tapiola's founding principles, Heikki von Hertzen, the main driving force behind this initiative, identifies childhood as the unavoidable basis for any reflection on the city aimed at effectively improving the quality of life of its inhabitants¹. Hertzen was a passionate and vigorous lawyer whose social activism was key to bringing this urban experience to fruition. In 1943 he was appointed director of Västöliitto, one of the many private non-profit associations created in Finland during the war to collaborate in the definition and development of public housing policies. Being aware of the historical importance of the moment, during the first years he personally carried out an extensive study of the garden-city initiatives undertaken in the field of Nordic and North American urbanism², a work which resulted in the publication of a provocative manifesto entitled *Homes or barracks for our children*³ in 1946. Although initially considered a moralistic and anti-urban text, Hertzen's intention was actually to draw attention to the urgent need for in-depth research into new city models that could respond to the aspiration to build a cohesive and democratic society, as a basis on which the reconstruction of the country could be established.

p.34

Despite the urgency, the first opportunity to implement the research and reflections undertaken during the war in the urban environment did not arise until 1951⁴. That year, Asuntosäätiö, a Cooperative also directed by Hertzen, in which Västöliitto is integrated, reached an agreement for the purchase of 240 hectares corresponding to the Hagalund mansion, a former agricultural and lumber farm located eight kilometers from Helsinki. This property enjoyed the advantage of already having an approved development plan, the Hagalund Plan, which in 1952 allowed for the construction of a new city, Tapiola, which was to become a laboratory in which to test solutions that could be extrapolated to other urban interventions. As Hertzen himself explains: *"Tapiola was built as an experiment and as a model. As an experiment, it yielded a great deal of information on how to create new cities and how to make them socially and economically feasible. As a model, it challenged many preconceived ideas about the design of residential areas and about the approach to urbanism in Finland"*⁵.

Otto-livari Meurman⁶, who drafted the Hagalund Plan - Tapiola's first development plan - in 1945 (Figures 1 and 2), defended an organic and regionalist vision of urban planning that was strongly influenced by the writings of Lewis Mumford. Published in English in 1938, translated into Swedish in 1942 and into Finnish in 1949, *The Culture of Cities*⁷ had a great influence on Nordic urbanism during those years, especially in terms of its reflections on neighborhood units and on the role of the school as a structuring element of the city. In the pages of this book, Mumford claimed that education and knowledge should occupy a central position in any debate aimed at critically reviewing inherited urban models and should guide the formulation of new proposals. This approach had a special impact in Finland, a young country which, since its independence in 1917, and after the popular uprisings that led to the civil war of 1918, had made a firm commitment to education as the basic pillar on which to build a socially and culturally cohesive community. The importance attached to this aspect from the very beginning explains why the country, together with Sweden, approved in 1921 one of the most progressive laws in the European context, which guaranteed compulsory education for a minimum period of six years⁸. In this context, childhood was seen as the starting point from which to undertake a profound transformation that, through education, should be able to reach all segments of society and all ages of life. It was in this discursive framework that both Tapiola's planning in 1945 and its construction between 1952 and 1968 took place, which explains its critical and experimental positioning.

p.36

Since 1968, the year Hertzen declared the Tapiola building completed (Figure 3), several specialized studies have been conducted on it, mainly in the field of urban planning and residential construction⁹. On the other hand, the analysis of the schools has either been approached within the framework of the work of their respective authors or has been addressed from a fundamentally typological approach¹⁰. In this context, the present article aims to approach a study of this experience from the consideration of childhood and education as categories of analysis which allow us to identify the cross-relationships that occur between planning, public space and architecture. Education as an engine for social transformation that starts in childhood, to later extend to all ages, providing the appropriate thread to analyze the aforementioned cross-cutting links that the present inquiry on Tapiola aims to unravel. To do so, a deductive methodology is adopted, in which the theoretical principles on the urban role of the school proposed by Lewis Mumford in *The Culture of Cities* are taken as a foundation. Based on these principles, an analysis of this initiative is then undertaken with the aim of identifying and critically assessing the design strategies that guided its application in the study case. This approach makes it possible to explore a case that is understood from another point of view, from the perspective of childhood and education, which reveals the transforming capacity of these concepts and their central role in any reconsideration of the city whose purpose is the humanization of the built space.

p.37

PREMISE: THE SCHOOL AS THE CORE OF THE COMMUNITY

In 1938, in the chapter of *The Culture of Cities* under the title "The School as the Core of the Community,"¹¹ Lewis Mumford clarified the structural role of the school in his theoretical proposal for an organic city. In the chapter,

Mumford referred to education and knowledge as the basic foundations that must guide the social construction of any community and argued that this should be materialized in a new form of urban organization that would make it possible to visualize this status. For Mumford, in this new model, the school would be the focus around which the daily life of neighborhoods gravitated, as was the church in the medieval city, the palace in the baroque city or the factory in the industrial city.

p.38

However, if the school alone justified a reconsideration of the urban order, its new role also prompted the need for a profound reflection on its own organization. In Mumford's view, the pretended rationality of the repetitive order, imposed through the environment of the school, disappears when that which should arise from a reflective attitude becomes automatic, and the latter in turn loses all its foundation if it is separated from the physical, cultural and social environment in which it is produced. Based on Ovide Decroly's work on pedagogy, he argued that the basis for a critical revision of the spaces dedicated to learning should be the identification of life with knowledge: "*School for life and from life*" as the motto of the Hermitage school, founded in 1907 in Brussels by Decroly, states. According to these studies, childhood could no longer be considered as a transitional stage of immaturity towards adulthood, but should be valued as a key moment in our biography when the child faces the world¹². Therefore, the child should not be treated as a mere receiver of information, but should become the main character of an exploration that is channeled through the direct experience of reality.

Following this substantial change of position on education, the school had to abandon the monastic tradition's tendency toward seclusion and actively reintegrate into the life of the community. For Mumford, teaching spaces could not continue to be places separated from the community to which they belonged nor in constant contradiction with its values. It was necessary, therefore, to recover the organic unity between the school and the neighborhood; to achieve this goal, life had to burst into the classroom and the classroom had to extend into the city so that knowledge could emerge from daily urban experience. The extended school, thus understood, had to be permanently open to all ages, capable of transmitting the message that education and knowledge are not limited to a few hours a day -school hours-, nor to a period of life -childhood and adolescence-, nor to a specific room or space -the classroom, the laboratory or the library-, but that they follow us and give meaning to all our actions throughout our existence. Nor could their influence be confined strictly to the neighborhood; the school as an institution should have the capacity to generate a network of relationships on a larger scale that would first reach the city as a whole, and then extend to the entire region. Mumford thus invited the city to be reorganized from the school and the school to be rethought on the basis of the city, turning the latter into a learning territory linked to education in the values of life in common.

At least three basic principles connected to the consideration of the school as the core of the community can be extracted from the approaches developed by Mumford: proximity, inclusion and experience. The autonomy of children in their access to school would depend on proximity. Therefore, the school's location within the neighborhood should guarantee that it would not take more than five minutes to walk from the home to the school, which in any case should be along safe, traffic-free routes¹³. Inclusion, based on the meeting and participation of all ages in the school, should be achieved by grouping together all the cultural facilities scattered throughout the neighborhood around the school, including the library, study rooms, exhibition halls, the cinema and the auditorium, thus making it the center of the community's social life. Finally, for Mumford, learning had to be channeled, inside and outside the classroom, through experience, as a way of overcoming the passive attitude resulting from mechanical teaching guided by repetition. To this end, specialization and excessive determination in the use of spaces should be avoided as much as possible, encouraging experimentation and creative appropriation of those spaces. In turn, the activities that take place in the public space, especially the routes to school, should be conceived as formative experiences linked to socialization and education of the senses through visual and tactile exploration of the environment in which they take place. In addition, the school should be able to transcend its own limits by establishing network connections with other spaces and resources at the urban and regional scale.

p.38

STRATEGY I: SCHOOL AS A MEDIATOR

The first schools to be built in Tapiola were: the Nursery School designed by Viljo Revell in 1954; the Aarnivalkea Primary School designed by Kaija Saariaho and Heikki Siren in 1956; and the Secondary School designed by Jorma Järvi in 1958¹⁴. These three cases, although addressing different programs and locations, share the desire to shape the school as a space of mediation which is capable of reintegrating learning into the life of the community¹⁵, thus recovering the lost unity between the school and the neighborhood. The present analysis focuses on the identification of the main design decisions connected with this purpose.

The nursery school is located on the edge of the forest on a hill in the eastern sector of Tapiola (Figures 4 and 5). This is a small educational facility developing a program of six classrooms of 25 square meters, administration offices, dining room, kitchen and service area with independent access as well as an adjoining area for teachers'

accommodation. Known as “the children’s house”, this school refers to the idea of a community home, a concept that in this period was still very present in Finland due to the reminiscence of the cooperative organization systems of rural farms. Like these, the school is established as a singular spot in the landscape. A landmark configured by pavilions arranged around the crossroads of the roads leading to the school, punctuated by small widenings or squares that articulate the different functional areas of the center. Significantly, Revell always chose a floor plan for his publication that, despite its schematic character, or precisely because of it, clearly conveys the concept of a school at a crossroads, a meeting point defined by the crossing of the two perpendicular walls that follow the paths from the neighborhood leading to the school.

Aarnivalkea Primary School is located on the border of the northern neighborhood unit with Silkkiiniitty Park (Figures 6 and 7). This educational center develops a program of 18 primary classrooms organized in two educational cycles, with 6 classrooms for the first one and 12 in the second one, gymnasium, kitchen, dining room, library, laboratory, workshop, administrative offices and lodging for the teaching staff. As in the previous case, the debate on the organization of the school also refers to the reflection on the house, but under a different approach. Specifically, it refers to a typological experimentation in which the courtyard goes from being an enclosed and introverted space to becoming a viewpoint space open to the landscape, thus defining the transition from the Mediterranean courtyard-house to the modern terrace-house¹⁶. This simple yet substantial operation of eliminating one side of the cloistered model evidences the importance that the Sirens placed on open spaces as central meeting and learning spaces, which they express in the following words: *“In the current scenario, teaching should take place in traditional classrooms as well as in outdoor areas for teamwork or even in single-student study spaces. The school should encourage students to meet and exchange ideas”*¹⁷.

Finally, the last school to be built was the Secondary School located in a wooded area between the Silkkiiniitty park and the Tapiola Civic Center¹⁸ (Figures 8 and 9). This facility develops a program of 21 theoretical classrooms, 8 workshops, administrative offices, teachers’ offices, kitchen, dining room, multifunctional room, janitor’s living quarters, student club, bowling alley and even an air raid shelter. This project follows on from the research carried out by the Siren family, and is organized like the previous one, taking the form of a U-shaped floor plan oriented to the south. However, in this case the asymmetrical and considerably larger open courtyard - 72 meters as opposed to the 26 of the first one - is not designed as a terrace-viewpoint, but as a semi-open enclosure embracing an area of the birch and pine forest in which it is embedded. This significant decision is linked to a broader reflection on Tapiola as a forest-city, an adaptation of the urban model of the garden-city to the Finnish territory and culture. In fact, the name Tapiola, a poetic term referring to the forest as a sacred place, the abode of Tapio, God of the forest, was the result of a participatory process carried out by Asuntosäätiö in 1953 as part of a set of actions aimed at creating identity, roots and community ties among the population relocated to this new city. In this case, therefore, the reflection on the school as a home symbolically refers to the forest as a space of protection and to the city as a common home.

The path, the terrace and the forest make up the basic mechanisms of articulation of the three schools with their immediate surroundings, of their social integration in the community life of the neighborhoods and of their symbolic participation in the cultural codes in which Tapiola’s urban identity is rooted. Built chronologically in a sequential fashion as the training cycles developed, their functional programs grew as the city did, adapting to its needs by including some of the facilities initially isolated in the neighborhood units. These three schools share common implementation and internal organization criteria that reveal their clear desire to integrate into the site: they are built without the need for spatial segregation elements such as walls or fences, which guarantees continuity between their open spaces and the surroundings; they are arranged horizontally on a single floor, with common spaces and services concentrated around the entrance, which allows them to be used in conjunction with the neighborhood; their circulation routes extend into the neighborhood, which allows them to be shared with the surrounding area; their internal routes extend to the exterior, allowing multiple accesses, thus facilitating their permeability; the interior spaces face outward, without patios or introverted spaces, and their boundaries are resolved by means of modular glazed walls protected by eaves or blinds. However, there are also remarkable differences: as the programs become more complex, the floor plans become less compact, progressively reducing the built depth, which leads to an increasingly more emphatic deployment in the landscape and finally to the adoption of the atrium as the space that effectively resolves its articulation with the environment.

STRATEGY II: THE EXTENDED SCHOOL

Once the three schools had been built, the next step was the construction of the Silkkiiniitty park (Figures 10 and 11), an intervention that allowed for their articulation around a single public space. This Park, which was not envisaged in Meurman’s initial proposal, came about after the planning revision carried out in 1952¹⁹. In this revision, an important decision was made, among others, to make Tapiola’s network of open spaces coincide with the natural drainage system of the territory (Figure 3), moving the schools from their initial position centered on the neighborhood units to a position on the edge in direct contact with this network. This change was intended to enhance social relations between neighborhoods and the creation of a interconnected pedestrian system of public facilities that would be accessible from the above mentioned network of spaces. In addition, the territorial extension of the drainage system provided the opportunity to take advantage of other nearby urban resources, such as the nautical activities developed on the coastal edge of the Gulf of Helsinki.

In 1964, landscape architect Jussi Jännes²⁰ was responsible for the design and execution of Silkkiniitty Park, transforming a gap in the forest of Hagalund Manor, formed by unstable clay deposits and flood meadows, into a new urban park. The wind protection offered by its elongated shape and slight curvature had historically allowed it to be in use even during harsh winter weather, so the proposal focused primarily on improving its habitability. A drainage basin was created in its center, ready to be used in summer for bathing. The soil was stabilized and the levels between the different areas were arranged so that the meadows could be used as recreational areas for the schools. Traffic-free routes were laid out connecting the neighborhood units with the schools, giving rise to a network of trails that were used as cross-country ski trails in winter. One of these, the "meadow trail", was extended to Laajalahti Bay in Otaniemi, where the Helsinki University of Technology is located. In addition, bushes were systematically planted on the edges of the forest in an operation known as "winter shelter", and educational gardens were laid out in the areas of transition with the built-up areas. In terms of urban planning, Silkkiniitty's intervention meant a substantial transformation of Tapiola's urban structure model, going from the initial clover-shaped organization scheme, with three neighborhood units arranged around a civic and administrative center (Figures 1 and 2), to a polycentric model in which the park acted as a new nucleus of the city's daily life. Its elongated shape, its character as an open space, permeable and accessible from different points, its central position and its relative proximity to the core of the neighborhood units, barely a ten-minute walk, made it possible to establish a more direct link with them, especially with the northern unit that tended to be segregated in the previous organization, more oriented towards the south (figure 3). This new urban nucleus, given the active presence of the three schools (Figure 12), its capacity for integration, articulation and cohesion of the different parts of the city, and for being a catalyst for community life, would itself become an "extended school"²¹.

STRATEGY III: THE CITY AS A SCHOOL

Among some of the actions planned for the evaluation of Tapiola as an experimental city²², Asuntosäätiö commissioned a group of renowned Finnish photographers to document its construction process. Thus, for seventeen years, photographers such as Eero Troberg, Otsa Pietinen, Simo Rista, Heikki Havas or Teuvo Kanerva captured the progress of the urbanization works, the evolution of the different neighborhood units and the execution of the most significant buildings. However, the perspective of many of them was not limited to the physical space of the city, but rather to its social dimension through the portrait of daily life at home, at school and at work. Above all, however, they were interested in street life, which they showed by focusing on children's activities taking place in the public space. The selection of this set of images, which is preserved in the Finnish Museum of Architecture and the Espoo City Museum, provides not so much a faithful document of Tapiola's everyday life, but rather, as a whole, conveys the desire and possibility of an alternative form of urban life integrated into the natural environment.

p.45

These photographs (Figure 13) show casual encounters and spontaneous activities that take place in an urban environment characterized by the presence of nature. The common thread in most of them is play, which usually takes place in a group and without the apparent supervision of adults. The attitude captured is rarely merely contemplative; the subjects are usually portrayed developing activities that involve a creative interaction with the environment: steering a wooden boat on the central raft of Silkkiniitty park, hiding among the plants in the urban gardens there, splashing in the clock fountain designed by Jussi Jännes, peeking through the curtains of some houses designed by Kaija and Heikki Siren, racing tricycles on the central path of the residential complex designed by Raili and Reima Pietilä... The actions registered do not coincide with the main purpose for which these spaces were designed, but at the same time their open and indeterminate character makes them possible. However, what is not shown is just as important as what is visible in these photographs. No vehicles or traffic are seen, no dangers, conflicts or threats are shown. Surveillance, which undoubtedly occurs, always appears in the background, veiled behind the windows and terraces of the schools and houses that appear in the background. This conveys a sense of freedom compatible with urban life, of seemingly undirected and uncoerced activity that is nevertheless collectively under control at all times.

p.47

Viewed as a whole, these photographs intentionally refer to the idea of the city as a space for experimentation, as a territory of learning reconquered through the recovery of doing. The activities shown reveal the formative opportunities contained in everyday life in terms of socialization and the development of the imagination. These images transcend, therefore, their initial documentary purpose to become a form of protest and a proposal for change. As a form of protest, they document the activities that are progressively disappearing from public space, impoverishing life in the contemporary city; on the other hand, as a proposal for change, they allow us to visualize the possibility of recovering these activities by means of an in-depth reconsideration of the environmental and social conditions of the urban environment itself.

CONCLUSION: EDUCATION AT THE CORE

Few of the principles that inspired the founding of Tapiola overcame the rigorous evaluation this initiative was subjected to during the seventeen years of its construction. During this period, the urban discourse was substantially reoriented in Finland, abandoning its initial commitment to the garden city in favor of a return to the compact city as a socially and environmentally sustainable model²³. However, through this critical reassessment, confidence in education as an integrating principle on which to build a future, cohesive and democratic society, capable of overcoming the wounds of the past, remained intact. In the face of the growing distrust of other criteria that time proved to be mistaken, education

and knowledge progressively acquired a greater role in the collective debate on the principles that should guide the transformation of the city. In this context, Tapiola's experience confirms the great transformative capacity of these concepts, and their central role in any reconsideration of the city whose purpose is the humanization of built space.

Given its transversal nature and its multiple implications, Mumford's call to recover the organic unity that should exist between life and knowledge proved capable of constituting the basis from which a profound reconsideration of both the school and the city could be approached, which required a new perspective that would allow them to be understood as a single territory of learning. In Tapiola, this reconsideration was developed on different approaches that we can see reflected in the three strategies presented. At the architectural level, one can observe the desire to understand the school as a space of mediation capable of reintegrating learning into community life, thus recovering the lost unity between the school and the neighborhood. For this purpose, its implementation mechanisms are reformulated, enhancing the spaces of articulation with the city, with the aim of avoiding the segregation of the school from the environment in which it is inserted. At the scale of the public space, the school is shown to transcend its limits, extending into the city, which allows us to perceive the unity and integrity of the educational process beyond the necessary functional separation that occurs between the different educational centers. Finally, the urban scale highlights the learning opportunities that daily life and play offer both from the point of view of socialization as well as the development of imagination and creativity. As a whole, in the face of this sequence of openness unfolding from the school to the city, we can come to understand the repercussions that the current socio-spatial segregation of educational centers has on the impoverishment of city life, on the development of the cognitive process and on the construction of community bonds. Nevertheless, in the case of Tapiola, the centrality of education as a fundamental criterion in the organization of the city was more of a destination point than a starting point. In fact, the relevance of the decision to articulate the three schools around a park can be considered a late discovery, which can be seen in a certain contradiction in the implementation of the nursery school, located behind two residential blocks, in the little visible western access of the elementary school or in the difficulty of the secondary school to connect with the park²⁴ (Figure 12).

However, Tapiola's experience always showed its greatest weakness in the lack of trust in children as a collective subject capable of generating its own vision and expressing a transmittable will. In spite of the fact that different public participation actions were carried out during its development, children were never included in the decision-making process or in the collaborative actions that were carried out to implement them. Their needs, expectations and desires were always reinterpreted by the same adults who were later fascinated by their capacity to creatively appropriate the built environment, generating a world of their own. In conclusion, we can state that, although childhood was always an object of reflection in Tapiola, it was never considered as an active subject in the decision-making process and in the construction of the city. The photographic record of daily life in Tapiola shows us, on the other hand, the way in which children, through play, spontaneously experience, appropriate, re-signify and transform space. This allows us to glimpse not only the scope of their possible contribution in the definition of how things should be, but also the opportunity for an imaginative exploration of what they could become. Conclusively, this invites us to reflect on how the consideration of childhood as an active subject in the production of space could significantly broaden the framework, in terms of multiplicity and ambivalence, in which the city is conceived.

Contribution by each author:

Enrique Jesús Fernández-Vivancos González (EJF-VG); Carla Sentieri Omarremente (CSO). Conceptualization, methodology, analysis and paper preparation (EJF-VG 50% - CSO 50%). Authorship (EJF-VG 50% - CSO 50%)

p.48

- 1 HERTZEN, Heikki von. *Tapiola Garden City*. Helsinki: Asuntosäätiö, 1957. p. 2.
- 2 Cases such as Friluftsstaden in Malmö, Guldheden in Gothenburg, Radburn in New Jersey and Greenbelt in Maryland were studied. Among the Finnish examples, Herten highlights the case of Käpylä, planned in 1917 by Otto-livari Meurman together with Birger Brunila, which constituted the first working-class neighborhood built between 1920 and 1925.
- 3 HERTZEN, Heikki von. *Koti valko kasarmi lapsillemmme*. Helsinki: WSOY, 1946.
- 4 Finland's post-World War II reconstruction process began in rural areas in response to the urgent need for housing following the hundreds of thousands of people displaced by the war. It was not until the early 1950s that the problem of the growth of large cities began to be addressed.
- 5 HERTZEN, Heikki von; SPREIREGEN, Paul. *Building a New Town. Finland's New Garden City. Tapiola*. Cambridge: MIT Press, 1971. p. 3.
- 6 Otto-livari Meurman, the first professor of urban planning at Helsinki University of Technology from 1940 to 1959, was one of the most influential figures in Finnish urban planning for several decades.
- 7 During the preparation of this document, we have consulted one of the first editions of its translation into Spanish: MUMFORD, Lewis. *La cultura de las ciudades*. Buenos Aires: Emece, 1945.
- 8 Legislation equivalent to the Finnish law was not passed in Spain until the Primary Education Law of 1945. However, a Law of Public Instruction (Moyano Law) had existed since 1857, which established a period of three years of compulsory education.
- 9 In addition to the texts by Herten previously referred to, among the studies carried out on Tapiola, the following stand out: TUOMI, Timo. Tapiola: life and architecture. Espoo: Rakennustieto, 2003; INTERNATIONAL FEDERATION FOR HOUSING AND PLANNING. The immediate housing environment. Analysis of Tapiola 1976. The Hague: IFHP, 1976; Tapiola. Documents de Projectes d'Arquitectura (DPA) [online]. Tapiola. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, 2006. n.º 22. pp. 86-91 [accessed: 20-09-2023]. ISSN 1577-0265. Available at: <https://revista.dpa.upc.edu/ARCHIVO/DPA22/dpa22.html>.
- 10 On Tapiola's schools, see: ÅLANDER, Kyösti. Viljo Revell. Works and Projects. Helsinki: Otava, 1967; BRUUN, Erik; POPOVITS, Sara. Kaija+Heikki Siren. Helsinki: Helsinki: Otava, 1977; TEMPEL, Egon. Suomalaisista rakennustaidetta tänään. Finsk byggnadskonst i dag. Helsingfors: Otava, 1968; GARCÍA, Mónica. Naturaleza y arquitectura escolar en Tapiola [online]. In: Documents de Projectes d'Arquitectura (DPA). Tapiola. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, 2006. n.º 22. pp. 86-91 [accessed: 20-09-2023]. Available at: <http://hdl.handle.net/2099/12081>; FERNÁNDEZ-VIVANCOS, Enrique. Topología del espacio intermedio. La obra del arquitecto paisajista Jussi Jännes en Tapiola [online]. In: VLC Arquitectura. Valencia: Universitat Politècnica de València, 2023, vol. 10, n.º 1, pp. 25-49 [accessed: 20-09-2023]. DOI: <https://doi.org/10.4995/vlc.2023.17429>.
- 11 MUMFORD, Lewis, op. cit., supra, nota 7, pp. 589-598.
- 12 Lewis Mumford uses the word child as a generic term without reference to gender. The present article applies this meaning.
- 13 Mumford refers in this regard to Clarence Arthur Perry's 1929 proposals for "principles of neighborhood units" as defined in the publication of the Regional Survey of New York and Its Environs.
- 14 The school projects were awarded through a contest of ideas. These three teams of architects had actively participated in the debate on the role of education in Finland and its relation to schools promoted by the magazine Arkkitehti, which in 1951 devoted a monographic issue, number 11, to the subject of school architecture.
- 15 On the mediating function of the school between the individual and society, and between the home and the city, see: SENTIERI, Carla; VERDEJO, Elena. Hans Scharoun's schools versus the Finnish school in Saunalahti [online]. In: Proyecto, Progreso, Arquitectura. Sevilla: University of Seville, 2017, no. 17, pp. 70-83 [accessed: 20-09-2023]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa2017i17.05>.
- 16 On this process of typological transformation in the context of Tapiola, see: TORRES, Jorge. Pentti Ahola: la reinención del patio [online]. In: Documents de Projectes d'Arquitectura (DPA). Tapiola. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, 2006, n.º 22, pp. 56-63 [accessed: 20-09-2023]. Available at: <http://hdl.handle.net/2099/12077>.
- 17 BRUUN, Erik; POPOVITS, Sara, op. cit. supra, note 11, p. 111.
- 18 This school is influenced by Scharoun and Asplund; in this regard, in addition to the aforementioned article on Scharoun's schools, see: AÑÓN, Rosa María. Grupo Residencial Romeo y Julieta e Zuffenhausen, 1954-59. A key essay by Hans Scharoun [online]. In: Proyecto, Progreso, Arquitectura. Sevilla: University of Seville, 2011, no. 5, pp. 72-91 [accessed: 20-09-2023]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa2011i5.05>. As well as: LÓPEZ-SANTANA, Pablo. Las escuelas de Asplund: primeros proyectos, razones ensayadas [online]. In: Proyecto, Progreso, Arquitectura. Sevilla: University of Seville, 2017, no. 17, pp. 28-41 [accessed: 20-09-2023]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa2017i17.02>.
- 19 In 1952, Asuntosäätiö commissioned four architects: A. Ervi, V. Revell, A. Blomstedt and M. Tavio, to revise Meurman's initial plan. This marked a turning point and ushered in a new generation of architects linked to the CIAM discourse.
- 20 On the work of Jussi Jännes in Tapiola, see: RUOKONEN, Ria. Jussi Jännes und Tapiola. Jussi Jännes and his designs for Tapiola. In: Topos. Aalto University, May 1993, no. 3, pp. 35-41. ISSN 1815-0047, 2538-886X.
- 21 The Netherlands is implementing a system of teacher organization called "extended school", in which all the actors and institutions of the neighborhood are integrated around the elementary school. See: BOIS-REYMOND, Manuela du. Extended Education in the Netherlands [online]. In: International Journal for Research on Extended Education. Leverkusen: Verlag Barbara Budrich, 2013, vol. 1, no. 1, pp. 5-17 [accessed: 20-09-2023]. Available from: <https://elibrary.utb.de/doi/epdf/10.3224/ijree.v1i1.03>.
- 22 This evaluation focused on the recording and assessment of the evolution of the demographic and socioeconomic data of the population, as well as on quantitative parameters related to the price of land, construction costs and housing financing costs. These data can be consulted at: INTERNATIONAL FEDERATION FOR HOUSING AND PLANNING. The immediate housing environment. Analysis of Tapiola 1976. The Hague: IFHP, 1976.
- 23 In 1967, the seminar organized by the Finnish Association of Architects proposed as a topic for discussion: "What can we learn from Tapiola? From a clearly critical position, the seminar highlighted the unsustainability of low-density urban models and the need for a return to the compact city. In this respect, see: TUOMI, Timo. Tapiola. A history and architectural guide. Espoo: Espoo City Museum, 1992.
- 24 It is worth mentioning that the Silkkiniitty park was designed in 1964 when the last of the three schools, the high school, was completed in 1958.

LUGARES PARA LA AVENTURA: TRES ACCIONES INCIDENTALES

ADVENTURE SITES: THREE INCIDENTAL ACTIONS

Juan José Tuset Davó (ORCID 0000-0001-7858-362X)

p.51 INTRODUCTION

Children and teenagers were at the center of the debate in the theory and thinking about the future of the city and territory in the 1960s. Planned life in high-rise buildings, walking through crowded streets and the growing traffic of vehicles on roads crossing densely populated urban areas were considered threats and a serious danger to the intellectual, psychological, physical and social development of men, women, and especially children. In 1962, the Dutch architect Aldo van Eyck (1918-1999) likened the crisis of the modern city to the shaping of an impersonal city in which there is no room for the particular rhythm of children. In his manifesto *The child, the city and the artist* he made no formal reference to what specific architectural design of these spaces might be. The many *playgrounds* designed in Amsterdam by himself and Jakoba Mulder (1900-1988), are considered variations of spatial compositions of a great plastic charge and abstraction that try to reintegrate that rhythm. However, in his book-manifesto, he indicated that thinking about childhood, a metaphor of our capacity for imagination, would allow modern society to recover a more human identity, quite weakened by the excess of rationalization of the modern world¹.

p.52

In August 1964, the 10th Congress of the World Organization for Early Childhood Education, promoted by UNESCO, discussed at length the theme of childhood in a rapidly changing world. In his speech, Danish architect and urban planner Steen Eiler Rasmussen (1898-1990) pointed out that urban planners have a special responsibility to respond to the wishes of those who have no democratic representation: children and youth. He stated that the schoolchild needs more than a schoolyard or a sports area: he wants to have adventures, to create and produce things for himself. In his opinion, the right solution was to introduce a more or less structured and defined children's playground in the city, which in Denmark was called "junkplayground" (*skrammellegepladser*) and later in the UK "adventure playground" and in Switzerland "Robinson playground" (*Robinsponspielplatz*). Rasmussen concluded by saying that "we in a poor and dull world should give the young people an opportunity to live an interesting life, to develop their faculties and feel free and happy"². At the same meeting, the English landscape architect Marjory Allen (Lady Allen of Hurtwood) (1897-1976), activist and defender of children's rights, indicated that young people like disorder and enjoy creating their own order out of chaos, arguing that this should be the priority challenge for the playground architect³. During the congress, it became clear that, among the different types of playgrounds designed at that time, the concept of adventure was undoubtedly the most promising to offer a place of its own to children in the modern city.

The idea of a "junk" playground was considered in the years before World War II by the Danish landscape architect Carl Theodor Sørensen (1893-1979) when he observed that children were using buildings under construction as a preferred playground. "Perhaps we should try the layout of scrap metal and industrial waste fields, for children's play, in suitable and fairly large areas [...]; this would require vigilance to prevent the possibility of children causing harm to themselves. However, such supervision, in all probability, would not be indispensable," the landscape architect pointed out⁴. In 1943, in Emdrup, a town on the outskirts of Copenhagen, the architect Dan Fink (1908-1998), who was responsible for the buildings of the Building Society Workers' Cooperative, together with Sørensen and with the help of the residents' association, implemented the idea of the junkyard park. For this purpose, they had a small plot of land measuring 82 × 65 meters below the ground level, with access to the street by an embankment and bounded by a continuous hedge that kept the children away from the gaze of the adults. The surprising thing about this site was not so much what happened there, despite its small size, but the significant effects it had on the lives of children and, afterwards because it served to question the way in which adults see children's playgrounds and intervene in shaping them. The spirit of the Danish landscape architect's work was to give children in the city the same opportunities for creative play as those living in the countryside.

The modern project of (re)thinking our cities and, by extension, their architecture, with children in mind, is still fully valid today. The survival of our urban spaces destined for children's leisure requires us to reassess what children do in their own playgrounds so as not to underestimate what their creative freedom and capacity for imagination can teach us in the time when play is "absence"⁵. In connection with this, we note the current resurgence of the concept of "adventure" in some European countries and the United States in playground design⁶. Recent studies on childhood continue to support the importance of unstructured play for children's development⁷. This influences the questions we draw up to the architectural design of the playground to provoke creativity, user independence, and adaptation to the contemporary problems of young people to fill their leisure time outdoors.

p.53

Rasmussen in his speech invited architects to observe case studies where children take action by playing with junk and waste, experiment with free play, disorder, and anarchy, or participate together and with adults to shape a place that was their own. Following this suggestive reasoning, in this paper, we carefully review three sites of "adventure"

playgrounds considered small milestones in the modern playground project. All of them were built between 1950 and 1970 in three European regions, Denmark, Great Britain, and Switzerland, where attention to children and youth education was present in civil society. Our consideration is, at first, about how nature is an essential part of the child's creative imagination. We aimed to learn what those years confirmed when concrete, asphalt and the higher construction of densely inhabited areas began to limit the possibilities of outdoor play. Therefore, the design of today's playgrounds does not renounce the potential of adventure in the development of recreational places for children and young, in an increasingly mediatized present time, where risk and safety must coexist.

MAKING WITH JUNK: SKRAMMOLOGY

In the beginning, Emdrup Park was a grassy wasteland where children played ordinary games with a ball, tree branches and wooden toys under the watchful eye of adults. With the arrival of pedagogue John Bertelsen (1917-1978), the traditional games on the grass were replaced by junk. The park gradually filled up with scraps of wooden boards, used tiles, recovered bricks, discarded tires, damaged sewer pipes, worn-out ropes, ramshackle car bodies, unrecoverable boats, old wheelbarrows which, together with tools such as hammers and nails, shovels and saws, allowed the children to build huts or dig holes and caves. When winter came the park closed, and the structures erected by the children were demolished and burned so that, the following spring, they would be built again⁸. Bertelsen's photographs, taken as a visual diary, documented what golden-haired boys and girls from northern Europe could do with the junk (Figure 1).

The construction and destruction of non-pre-designed architectures was the educational focus of this social experiment, which was called "Skrammology". Bertelsen, its ideologist, pointed out that: *"my function arises within the actual framework of the children's playground [...]. I cannot nor do I want to teach the children anything. I can support them in their creative play and work [...]; the initiative is largely left to the children themselves and it is much easier to avoid serious intrusions into their fantasy world"*⁹. The adult in this type of playground does not help the children to build. He stays away. He does not interfere in their play. Fights, disagreements and differences between players are resolved without his mediation. If necessary, sometimes he mediates the conflict. This conception of the playground is a place of disorder or rebellion. His approach to childhood is that of free play, based on building and destroying artifacts. *"It's very difficult to talk in specific terms about skrammology, since as an empiricism, you have to be in the park to really understand it"*¹⁰, says Bertelsen.

In connection with the foregoing, there is a Danish example of interest where skrammology, as a mode of political vindication, establishes a relationship between architecture and childhood. Høje Gladsaxe (1967) is the first residential complex of public housing built by assembling prefabricated reinforced concrete. Designed by the architectural teams Hoff & Windinge, Jørgen Juul-Møller, Kai Agertoft and Alex Poulsen it is a demonstration of the advanced capabilities of Danish building technology. The culmination of the ideals of the modern movement in terms of architecture, housing, technology and landscape: Le Corbusier's *Unité d'habitation* in a Nordic version.

Høje Gladsaxe is located in a suburb of Copenhagen. The complex consists of five large housing blocks and several lower communal buildings. It houses about 7000 inhabitants in about 1950 dwellings, of which about three-quarters are located in 9- and 16-storey blocks. The concentration of high-rise housing allowed most of the land to be kept free as a park and green area connecting to the nearby Utterslev Mose reservoir. The landscape architects for the project were Sven Hansen, Morten Klint and Andreas Bruun.

However, the result for its first dwellers was a habitat of cold and inhuman dwellings lacking in quality outdoor spaces. The urban planner Jan Gehl (1936), shouting *"our fathers on high!"* criticized the human overcrowding in height as the evil of separation from the earth of our time and the deficient outdoor facilities for children's play in this large housing complex¹¹.

As an expression of civil disobedience, a group of resident parents decided to take action and build a playground out of scrap and junk, a form of applied *skrammology* (Figure 2). They contacted Gehl who arranged for a support group consisting of architects, psychologists, pedagogues, architecture students and the artist Palle Nielsen (1920-2000) who participated in the design of the playground structures.

On April 26, 1969, all day and night long, climbing structures, walkways and slides were illegally erected in an area owned by one of the neighborhood associations on the south side between the first and second towers of the complex (Figures 3 and 4). Scrap materials were obtained at low cost or even given away¹². The set exhibited a strong colourful display made of wooden structures and concrete pipes that children could climb, traverse through, and slide. *"These young children don't need to be builders. They experiment rather than create,"* said Nielsen¹³. The structures had been pre-assembled on a nearby plot of land. That day was a party. Grown-ups and children raised a dream accompanied by food, music and theatre organized by the community of residents. The protest that gave rise to this counteraction covered the grassy carpet of the park with a kind of junk that carried the community's hopes for change and improvement (Figure 5). The action playground, as it has been known since its inception, signified the starting point for greater engagement among residents with the community. For Gehl, the playground was perceived as a success during its construction and the time it was standing.

BEING ANARCHIC: LIFE IN A DEMOCRACY

The Emdrup junkyard made a deep impression on Lady Allen of Hurtwood. Boys and girls playing with hammers and nails, digging up the earth with shovels, building bonfires and painting self-built huts made of wooden boards,

p.54

p.55

p.57

she showed to the readers of *Picture Post* magazine in eleven photographs accompanying her plea "Why don't we use our bombed-out places like this"¹⁴. These actions were a form of rebellion against the kind of unthinking and unimaginative schooling that was prevalent in Britain in those years. In these derelict sites, children were "building" something positive for themselves and for society. If the city did not provide initiatives associated with children's play, Lady Allen warned that whole regiments of young delinquents would be seen on its streets¹⁵.

The campaign to use bombed-out plots as junkyards, later to be called "adventure playgrounds", had uncertain beginnings¹⁶. In 1948 the first British adventure park was born on a vacant site in Camberwell, a south London borough. It lasted only three years. The second park was set up on Clydesdale Road in North Kensington in 1952, which already received the attention of the London press. Because of media concern, the National Playing Fields Association (NFPA) set up a "playleader" support grant for a new adventure playground in a densely populated working-class urban area: the Lollard Adventure Playground¹⁷.

The site of a bombed-out school at the intersection of Lollard Street and Lambert Walk in Lambeth, South London, housed this park for seven years (1954-1961). It was a practical experiment that aspired to produce a radical space, the construction of an effective organizational model for future parks that would raise awareness and support for the Adventure Park Movement (Figures 6 and 7). Its aim was to provide a space in which children could handle the materials themselves and be free to arrange them according to their desires and thus create their own order out of the apparent chaos¹⁸.

Separated from the street by a fence, the enclosure had a rectangular geometry and four different environments for the development of the play. The most ephemeral constructions were erected on the ground, an area that later incorporated permanent huts to store tools and carry out cultural activities. On the asphalt, they played ball, and on the grass, they improvised a garden and a seasonal orchard. The sand and water in the corner were in an area reserved for preschool children (Figure 8). One of its playworkers, H. S. Turner, described what happened in the Lollard community of neighbours, families, children and the educator himself as "something extraordinary"¹⁹.

In September 1961, *Anarchy* magazine devoted its seventh issue to adventure playgrounds. Colin Ward (1924-2010), its editor, social thinker, and architect without an academic background, promulgated his idea of anarchism as the advocacy of autonomy from authority in a variety of areas of personal and social life. He called Lollard's adventure playground a "moving success story". Ward, observing what was going on in the playground, noted, "*It is a fascinating example of living anarchy, valuable in itself and an experimental verification of a whole social approach*"²⁰.

p.58 In the abandoned lots behind large buildings, protected behind a fence, a place where children play by building their dreamed huts and imaginative playful structures with urban junk and scrap, without the direct imposition of an adult and where conflict is resolved without violence, Ward saw a "*small model of democracy*". It was a libertarian solution to the problem of play spaces for children in the modern city. An experiment focused on the child's right to play and the production of space "*where children unfold all kinds of adventures that they cannot tackle anywhere else*" and they can be "*free to play in a natural environment with the elements: water, fire, earth and nature*"²¹.

p.59 In his book, *The child in the city* (1978), Ward argues that the ability of children to play anywhere and everywhere in the city allows those urban or suburban areas left out of planned development to be colonized by the young. He states, "*The place that is becoming, the unfinished habitat, is rich in experiences and adventures for the child, just because of the plenitude of 'unmake'*"²². He praises the adventure playground as a place that manifests change: "*The swings and slides of the engineer have been replaced by those of the scrap merchant; the tubular steel climbing frame of the equipment manufacturer by the old telegraph pole or railway sleeper; the chain by the rope; the wood swing seat by an old tire*"²³.

p.60 Children's imagination and appropriation of any neglected space, discarded matter, or object can counteract the intentions and interpretations the adults make of the built environment.

BEING TOGETHER: USE OF LEISURE TIME

In Switzerland, and by extension in countries with a Germanic cultural influence, the playground with junk and scrap was called Robinson playground (*Robinson-spielplatz*)²⁴. Since the 1950s, this type of playground became popular by introducing a new concept in the use of leisure time by children, teenagers, young people and later adults in which any passive play activity was replaced by active work with materials and tools.

The Emdrup junkyard and, in particular, the legislation on playgrounds in Denmark interested the Swiss Alfred Trachsel (1920-1995), architect of the Housing Department of the City of Zurich, who became involved in the promotion and construction of such spaces for children. In 1951, he planned and created the children's playground for the Sonnengarten housing cooperative in Triemli (Zurich), where he lived with his family. The general assembly of the community agreed on the creation and installation of the playground in the meadow on a hillside near the housing group. About 30 to 40 members of the cooperative undertook the construction in their spare time. The volunteerism was especially valuable because it not only helped shape the original idea but also turned the neighbours into a participatory community. Materials were donated from construction companies, which cut the cost of the park in half. The contribution of scraps such as concrete pipes of different sizes, an old car body, a tree trunk, some seashells and swings, together with some playground equipment designed by Trachsel himself and the pavilion's roof which had five benches arranged in a circle to allow seating both inside and outside gave the playground a novel and creative look²⁵. What to the adults looked like disorder and ugliness, to the children's eyes was the image of paradise (Figure 9).

Trachsel's motivation for the construction of playgrounds in the modern city is based on his conviction that people should be able to experience and remember with joy their youthful games, exploits and mischief, all experiences that remain in their memory for the rest of their lives. This type of child learning should be complemented by the activities of physical exercise, the practice of courage, camaraderie and friendship²⁶. The Swiss architect believes that when we build playgrounds for children, we give back to them a necessary space for play and experimentation that we adults have usurped from them (Figure 10). On the other hand, we introduce an educational element in the city that takes children away from the dangers of the street and the road, preventing traffic accidents. According to this, he pointed out: "We, the parents, have taken away our children's play space to give it to our vehicles, houses, sports fields, and orchards; we have deprived our youth of the basis of the elementary and uninfluenced play, without providing a substitute"²⁷.

Trachsel's approach to the playground is unique because it is inclusive. While preschool children's facilities should be small and decentralized, playgrounds are only possible with permanent supervision, so they should be conceived as larger public facilities, even as part of the elementary school program. Robinson Park is a playground for all age groups. From babies in their mothers' arms to the elderly, all together and gathered in a play and recreational environment. An idea that Trachsel presented together with psychologist Alfred Ledermann (1919-2016) in their influential book *Children's Parks and Recreation Centers* (1959) in which they made a compendium of examples of playgrounds, from up to twelve different countries, with which they justified the necessary creation of communal recreational spaces in the city²⁸.

The progressive increase in leisure and recreational time for adults in Central European countries because of the reduction of working hours became a priority issue for the Pro Juventute association led by Ledermann. In 1954, in Wipkingen (Zurich), the first Robinson playground was designed on an empty meadow on a plot of land near the Limago River, away from roads, traffic and noise. Trachsel planned various equipment of a creative nature for different age groups, which gave shape to his idea of a community recreation center. In 1957, architect Hans Troesch designed new permanent buildings at a very low cost, which introduced arts and craft workshops, theatre and library as new functions, extending the use of the community park during the winter²⁹. For Trachsel and Ledermann, the classical idea of the adventure playground, in which the space of play is built and destroyed by the children themselves, was too limited. Their concept of space incorporates activities of a cultural, artistic, competitive and team to encourage social engagement among Swiss families (Figure 11).

In Wipkingen Park, the classic junk area is located in the central square, and around it, in a wooded environment and on the meadow, there are areas with hard surfaces for games, paddling pools, a replica of a village, a sandbox, or several swings for preschool children. There is also a train carriage and a recovered light aircraft, or a small zoo with caged animals. However, is the presence of the library, the arts and craft workshops, and the theatre room that gives the complex the status of a community recreation center (Figure 12). Robinson Park is a type of structure with an open design that has the capacity to foster creativity and a sense of community in children, youth and adults. It is a common place for people of all ages whose spatial conception is not only the "aesthetic activation" of urban life and leisure time. Because of Helvetic progressive education, it is an expression of a social change towards a more democratic way of life.

PLAY AND INCIDENTAL ACTIONS

Having reviewed the three types of adventure playgrounds that the Danish urban planner Rasmussen recommended architects to know as places for children, any attentive observation that we make from the present leads us to the comparative dimension of plural experiences that, although having a common origin, are complex to classify because of their evident cultural, geographical and permanence differences. However, the superimposed reading or the combination of these experiences is more suggestive since they are a cultural and collective construction of places for adventure. When contrasting the ephemeral constructions of some with the permanent or provisional geometries of others, the diagrammatic condition of the play space can be appreciated in all of them (Figure 13). Scrap architectures, topographies and fragments of nature that sequence transient flows, casual tensions and improvised perimeters, all of them only remain for the duration of the game. The structure we see is a chaos, a certain taste of disorder, in which the child is able to generate his own apparent order.

The overlapping of events refers to the pedagogical issue of learning from the "construction-destruction" of ephemeral structures made from reclaimed or recycled materials. But, as learning psychologist Joe L. Frost states, "Adventure playgrounds do not come from the invention of any individual, but from the ingenuity of children all over the world who have always chosen to play in the exciting never-never land of landfills, construction sites and natural areas"³⁰. In this sense, by attending to the fantasy of children, to the creation of other worlds, we find in the times of absence of play indicators of subversive behaviour. Virilio has pointed out that the child is the most affected by the crisis of absence (pynolepsy), which are brief episodes of alteration (stops) of the state of consciousness. This *petit mal* produces cuts in the time of our existence. As a mass sickness, those affected are subtracted for an instant from the temporal continuity. Virilio assimilates this contemporary condition to play to a simple art of disobedience³¹. Consequently, the idea of adventure that we present does not reside in a play based on the rules of the construction-destruction of ephemeral structures, but in a capacity that is in the child's mind and in the self-order, he creates through the action of playing. In the play, important moments are invisible from the outside, their signs are usually imperceptible

p.62

p.63

p.64

p.65

to adults, even if we try to associate them with structures or architectural constructions or reproduce them later with rules or instructions.

The cross-observation of these three models of adventure playgrounds informs us that they are empirical spaces, places of opportunity and hope in which political action is possible. There are now growing examples of collective architectures born out of participatory dialogue, each of which can be an example and a lesson in how to approach the project of an adventure site³². But our reading of *skrammology* encourages us to let experimentation prevail over creation. The reading of the power of *being anarchic* in wastelands and plots hidden behind buildings, on fringes of orthodox public space, points to the flourishing of practical experiments that put forward effective organisational models of community with a clearly social approach. Whether these are daily, weekly or seasonal, they allow autonomy of children, young people or adults to stand up to authority within enclosures of controlled geometry. And, finally, the reading of the collaboration between architects and neighbours to achieve sites for adventure that are the adaptation of topography, vegetation and some specific, and sometimes, ephemeral architectures in an open design together with scrap materials. All this becomes an environment of play and recreation to *be together* in inclusive sites that give us another existential perception of the human being in nature. Something that goes beyond the games we play.

CONCLUSIONS

The three incidental actions that take place in the adventure playgrounds reviewed raise two questions about their potentiality. The first is about space and time. In these enclosed spaces the temporality and duration of the acts are determined by the use made of the physical environment and not by the type of construction or play that is executed. Here, the *playground* architect could provide the place as a resource for the child to learn in a space and time of his own. But he or she should be aware that making something transitory and incidental last longer, remain in a living form, or even become institutionalised, is antithetical to the concept of adventure.

The second question is related to actions. In an adventure site, the adult-child relationship should not be one of imposition, but of free expression. Bringing adventure to places with a strong nature component also mobilises tacit learning. The *playground* architect could endow a piece of land, not with the regulated projection of the adult's idea of play, but as a place of adventure that puts the child and his or her actions back at the centre. This could well be care for the earth and the environment in harmony with nature, as a political and social activity. Touching the earth and getting dirty with it is a potential form of experience that, lived collectively, teaches us socially. In a way, it would be about imposing a certain order on the earth itself that is not linked to the capacity of construction-destruction or transformation of the environment but aims at determining a place of our own where children, young people and adults, we bind ourselves to its care. This is a virtue.

p.66

- 1 EYCK, Aldo van. *El niño, la ciudad y el artista: ensayo sobre arquitectura: el reino de lo intermedio*. Madrid: Fundación Arquia, 2021.
- 2 OMEP. World Organization for Early Childhood Education. Report of the Xth World Assembly. 12-18th august. Stockholm, 1964, p. 31.
- 3 Ibid., p. 36.
- 4 SØRENSEN, C. Th. Skrammellegepladser o Campos para juegos infantiles [online]. *Cuadernos de Arquitectura*, 1950, N° 14, pp. 33-35 [consulted on: 20-09-2023]. Available at: <https://raco.cat/index.php/CuadernosArquitectura/article/view/107191/170557>.
- 5 "The essence of play lies between the poles of the seen and the unseen, which is why its construction, the consensus that leads children to spontaneously accept its rules, brings us back to the pycnoleptic experience". Playing is an action that pauses time, creates an absence. VIRILIO, Paul. *Estética de la desaparición*. Barcelona: Anagrama, 1998, p. 13.
- 6 GILL, Tim. *Urban playground: How child-friendly planning and design can save our cities*. London: RIBA Publishing, 2021.
- 7 Developmental psychology and pedagogy studies on this issue are abundant. As a basic reference, we can find a collection of projects in: BURKHALTER, Gabriela, ed. *The Playground Project*. Zurich: JRP Ringier, 2018.
- 8 CONINCK-SMITH, Ning de. *Skrammellegepladsen*. Aarhus: Aarhus Universitetsforlag, 2022, p. 3.
- 9 BERTELSEN, John. Early Experience from Emdrup. En: Arvid BENGTTSSON. *Adventure Playground*. New York: Praeger, 1972, p. 9.
- 10 SCHULTZE HENRIKSEN, Ole. *Skrammellegepladsen* [online]. Kandidatopgave: DLH, 1995, p. 33 [consulted on: 20-09-2023]. Available at: <http://www.paedhist.dk/documents/skrammellegepladsen.pdf>.
- 11 GEHL, Jan. Vore fædre i det høje! En: *Havekunst*. Copenhagen: Dansk Havearkitektforening, 1967, No. 48, pp. 136-143.
- 12 GEHL, Jan; SVARRE, Birgitte. *How to study Public Life*. London: Island Press, 2013, pp. 94-95.
- 13 NIELSEN, Palle. *The Model. A model for a Qualitative Society*. Barcelona: MACBA, 2009, p. 137.
- 14 HURWOOD, Lady Allen. Why not use our Bomb sites like this?, *Picture Post*. November 1946, No.16, p. 26.
- 15 ALLEN, Marjory; NICHOLSON, Mary. *Memoirs of an uneducated Lady*. London: Thames and Hudson, 1975.
- 16 In 1953 in a pamphlet of the National Playing Field Association (NPFA) the term Adventure Playground was coined. HURWOOD, Lady Allen. *Adventure playground*. London: National Playing Fields Association, 1961.
- 17 WILSON, Reilly Bergin. *Who Owns the Playground? Space and Power at Lollard Adventure Playground (1954-1961)*. Master's Thesis, School of Geography. University of Leeds, 2014 [consulted on: 20-09-2023] Available at: <https://etheses.whiterose.ac.uk/30136/>.
- 18 NICHOLSON, Mary. *Lollard Adventure Playground*. London: Lollard Adventure Playground Association, 1959.
- 19 TURNER, H. S. *Something extraordinary*. London: Michael Joseph, 1961.
- 20 For 15 years, Ward worked as an assistant architect and drafter in architectural offices. Between 1952 and 1961, he collaborated with architects Paul Shephard and Gabriel Epstein. In 1971, he became head of the education unit of the Town and Country Planning Association and later Professor of Housing and Social Policy at the London School of Economics (LSE) in the 1980s. WARD, Colin. *Adventure Playground: A Parable of Anarchy* [online]. *Anarchy*. London: Freedom Press, September 1961, No. 7, p. 193 [consulted on: 20-09-2023]. Available at: https://files.libcom.org/files/AnarchyNo.7_text.pdf.
- 21 Ibid., p. 198.
- 22 WARD, Colin. *The Child in the City*. London: Penguin Books, 1979, p. 71.
- 23 Ibid., p. 86.
- 24 This Robinson does not refer to the archetype of the adventurous and solitary Robinson Crusoe of Daniel Defoe's novel, published in 1719, but is linked to *The Swiss Robinson*, a novel by Johann David Wyss, published in 1812. The English Robinson masterfully depicts the survival of the solitary man lost in the wilderness. While the Swiss Robinson presents a family, a model of society at the time, which adapts to nature through a form of physical, moral and intellectual education enlightened by science. This family is the model for the society of the time. WYSS, Johann David. *El Robinson suizo*. Barcelona: Sociedad Editorial La Maravilla, 1864.
- 25 TRACHSEL, Alfred. Kinderspielplatz Bergwiesen der Baugenossenschaft Sonnengarten im Triemli, Zürich [on line]. In: *Schweizerische Bauzeitung*. Zürich: Jegher & Oster-tag, 1952, vol. 70, pp. 536-538 [consulted on: 20-09-2023]. DOI: <http://doi.org/10.5169/seals-59674>.
- 26 TRACHSEL, Alfred. Kinderspielplätze [online] *Das Wohnen*. Zürich, 1954, No. 29, pp. 8-11 [consulted on: 20-09-2023]. DOI: <http://doi.org/10.5169/seals-102629>.
- 27 Ibid., p. 8.
- 28 LEDERMANN, Alfred; TRACHSEL, Alfred. *Spielplatz und Gemeinschaftszentrum*. Berlín: Verlag Gerd Hatje, 1959 (Spanish edition: LEDERMANN, Alfred; TRACHSEL, Alfred. *Parques infantiles y centros recreativos*. Madrid: Editorial Blume, 1968).
- 29 TROESCH, Hans. Robinson-Spielplatz Wipkingen in Zürich [online]. In: *Das Werk*. Zürich: Druck Verlag, 1959, No. 46, pp. 234-235 [consulted on: 20-09-2023]. Available at: <https://www.e-periodica.ch/digbib/view?pid=wbw-002%3A1959%3A46%3A%3A821-821>.
- 30 FROST, Joe L. What's wrong with America's playgrounds and how to fix them [online]. *American Journal of Play*. Chicago: University of Illinois, Autumn, 2008, pp. 145 [consulted on: 14-02-2023]. Available at: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1068968.pdf/>.
- 31 VIRILIO, Paul, op. cit. supra, note 5, p. 9.
- 32 PAISAJE TRANSVERSAL. *Escuchar y transformar la ciudad: Urbanismo colaborativo y participación ciudadana*. Madrid: Libros de la catarata, 2019.

JUGAR LA CIUDAD. INFANCIA, JUEGO Y ESPACIO EN LAS IMÁGENES MANIFIESTO DEL TEAM 10

PLAYING THE CITY. CHILDHOOD, PLAY AND SPACE IN TEAM 10'S MANIFESTO IMAGES

Michele Albanelli (ORCID 0000-0002-7561-9049)

p.69 INTRODUCTION: PLAY AND THE RE-SIGNIFICATION OF SPACE

Play has the capacity to endow spaces and objects with specific meanings. Play is a way of animating the inanimate, "a means of approaching, contacting, appropriating and learning from our immediate environment"¹, and represents one of the main features that structure us as a species and connects us to our *origins*, both as individuals and as humanity. The capacity for imagination typical of *homo sapiens*, a species capable of articulating fiction that lead to the construction of cultures², finds fertile expression in childhood, which gives new meaning to space through its presence and playful attitude.

According to Lewis Mumford, play constitutes and constructs a *symbolic field*; in *The Myth of the Machine: Technics and Human Development*³, the American intellectual refers to the manifesto theory contained in *Homo Ludens*, a book published in 1938 by the Dutch philosopher and historian Johan Huizinga, who advocated play as an essential and constituent element of human culture.

Playing transforms *everything* into stories (fiction) that transcend their authors (the players), suggests Francesco Careri in the essay *The Storyteller*⁴, elaborated on the work of Francis Alÿs; since 1999 the artist systematically records children's and folk games from various parts of the world (figure 1), as everyday rituals that reveal the optimistic dimension of the street space. Through performance in the urban context, the games in the documentary work *Children's Games* produce a poetic space of political value⁵, a symbolic realm that essentially, but temporarily, transforms the physical environment in which it is inserted since "there is no intention in the game to change the world"⁶.

Playing the city represents for children a way of inhabiting the city, a mechanism for participation, appropriation and "agency of space"⁷; the possibility of exercising active citizenship and taking a position in an environment often perceived as exclusionary and hostile, designed according to principles and rules that often oppose the very concept of free play, in favor of a functionalist view that leaves no room for the indeterminate.

Nevertheless, play assumes the role of mediator between the environment, objects and subjects: chance, rules and imagination produce a space of mediation based on relationships, an in-between space – to quote architects Alison and Peter Smithson – that claims a condition of centrality in the disciplinary debate around architecture and the city⁸.

Through play, children put into crisis the intended use of things, of the world and, of course, of architecture: a street is transformed into a stadium, the sidewalk into a racetrack, cobblestones into lava, sand into buildings and mountains, shadows and clouds into figures, according to a process of creative tension between physical and imagined reality that reveals the city as a space of possibilities (figure 2). The spaces and objects, loaded with meanings, weave a relationship of intimacy with the subjects⁹, stimulating the production of relationships between individuals and with the architectural and urban environment, built and/or imagined: the affections produced through play transform the space and let unexpected and unpredictable potentials emerge¹⁰.

p.71

Under the aforementioned premises, the text explores play as a language and cultural-environmental agent capable of "stimulating the urban form"¹¹ and proposes that play and the relationships it articulates constitute the raw material of architecture. A selection of visual works by Team 10 produced between 1953 and 1959 accompanies, articulates and nurtures the hypotheses of interest, placing childhood at the center of the disciplinary debate.

p.72

The comparative reading of images and diagrams serves two main purposes: on the one hand, it places in a historical-disciplinary context the contemporary trend and interest in the figure of childhood at the center of the spatial narrative; on the other hand, it highlights a way of understanding and making architecture with a focus on the relationships built with and through space: architecture conceived as the form of relationships. The study of the images, supported by bibliographical background, is organized according to four themes that have been identified as fundamental for understanding the principles underlying the visual devices analyzed: first, the celebration of the everyday; second, the participatory language of urban photography; third, the street as a stage of life; fourth, play as an essential language and producer of space.

THE RE-IDENTIFICATION OF SPACE: ON THE CENTRALITY OF CHILDHOOD IN THE CONSTRUCTION OF A NEW IMAGE OF THE CITY

The figure of the child burst into the architectural and urban imaginary in the first half of the twentieth century, assuming a "significant rhetorical function in the disciplinary discourse"¹² that was consolidated throughout the century. The process that Jean-Noël Luc describes as *the invention of the child*¹³ (fruit of the scientific findings and, in particular, of Freudian psychoanalysis that broadened the understanding of the individual and the child, generating a strong cultural resonance that reached the disciplinary field of architecture) is transformed over time into what the philosopher George Boas defines as *the cult of the child*; the book *The Cult Of Childhood* (1966) explores the cultural impact caused by the collective construction of the social image of the child, which, in the post-war context, "is perceived as a new liberating component of the rigid lesson of rationalism, as a refoundation based on spontaneity, simplicity and democracy"¹⁴.

Architect and author Roy Kozlovsky¹⁵ analyzes how the *Adventure Playgrounds* that proliferated in English cities in the years of the second European post-war period functioned simultaneously as devices of pleasure and as a control mechanism: the small, modern inhabitant of the city, a residue of the rubble of war, radiates optimism and life by his own presence, pregnant with a playful and free attitude. In the manifesto images presented at the CIAM (International Congress of Modern Architecture) by the members of the international group Team 10, Kozlovsky identifies the possibility of a new form of urbanity that celebrates everyday life, play and, above all, the child as a disruptive agent of modern idiosyncrasy¹⁶.

The last three editions of the CIAM - held in 1953, 1956 and 1959 - marked a transition in the understanding of architecture and the city, reformed according to new principles that charge space with a renewed existential dimension centered on reality and human association.¹⁷ On the occasion of the ninth CIAM (1953, Aix-en-Provence, France), British architects Alison and Peter Smithson present photographs of children playing in the street as a humanist response and reaction to functional and rational modernity¹⁸; the images that support the axes *House, Street, Relationship* in the *Urban Re-Identification Grid* panel are the work of photographer Nigel Henderson, who was part with the Smithsons of the *Independent Group*, a cultural art collective active in the early 1950s, simultaneously with Team 10. The visual apparatus of Urban Re-Identification Grid proposes "a revision of the categories of analysis and evaluation of the city through a format -the grid- used in previous editions of CIAM"¹⁹.

p.73

In the subsequent edition (1956, Dubrovnik, Croatia), the Dutch architect Aldo van Eyck, presents the sequence of four panels entitled *Lost Identity*, proposing an intimate and changing city, deeply transformed through the insertion of dozens of *playgrounds* (in the third panel the architect mentions the realization of 70 installations that will become 700 until 1978) - playful spaces for the rehearsal of civic education²⁰ - realized in Amsterdam from 1947 onwards, as part of a project to rehabilitate abandoned and residual urban spaces initiated by the urban planner Jakoba Mulder, who succeeded in linking citizenship, municipal management and the design of public space²¹. Van Eyck, in charge of the design of the playgrounds, will be part of the organizing group of the last edition of CIAM (1959, Otterlo, The Netherlands), which culminates with the affirmation and celebration of the principles of Team 10, identified in the *Otterlo Circles* graphics that will evolve in the following years, parallel to the professional and conceptual trajectory of the Dutch architect. With the closing of CIAM and the reform of the ideals of modernity, a new reading of space, architecture and the city is proposed as a reflection of a renewed social contract between the discipline and the *people*.²²

The actuality and validity of the ideas of Team 10 point out a possible path towards the integration of processes of *participation, appropriation and reciprocity* in the disciplinary work; in the following fragment of the text, the four thematic axes mentioned in the lines that close the introduction are broken down, with the purpose of opening and promoting the debate on an alternative system of evaluation of the architectural processes that, like a game, establishes new rules, parameters and project instruments²³.

The celebration of the everyday

The *Urban Re-Identification Grid* panel (1953) (figure 3) represents the celebration of the *everyday* and marks a turning point in the trajectory of the Modern Movement²⁴, promoting what Alison and Peter Smithson describe as "an intellectual activity of literacy in the language of architecture"²⁵; literacy implies going back to basics (childhood), to establish new codes (play) that celebrate the everyday as the unit of measurement of architecture. Nigel Henderson's photographs represent the ideal vehicle for this purpose: the gaze of children declares complicity with the photographer and the sequence of house-threshold-street shots blurs the boundary between the public and private spheres, constructing an image of everydayness (time) based on scales of proximity (space) and reciprocity (relationships).

The British photographer had dedicated himself to documenting the habits of citizens in the streets surrounding his home in East London, retaining the everyday through his camera²⁶ and placing it in a central role in the construction of an urban imaginary in which childhood and play are the protagonists of "that space that had been denied until then in the urban proposals of the CIAM"²⁷: the everyday highlights the problems not addressed by architecture and urbanism²⁸.

p.74

The proximity to Henderson and the sensitive drifts through the neighborhood streets had a profound impact on the construction of the city image that Alison and Peter Smithson articulate in the *Urban Re-Identification Grid* manifesto, through which a transformation of modern principles is staged, using the graphic-methodological tools of modernity to replace content with the vibrant presence of childhood as the central subject, the play, the event and the relationships that are the scaffolding of a reformed everydayness that celebrates the value of "minimal acts" and "minisituations"²⁹.

Under similar principles, Spanish educators Alfredo Hoyuelos and Isabel Cabanellas highlight how Loris Malaguzzi's educational philosophy is centered, among other pillars, on the value of the everyday: "there are things

that happen every day, important, extraordinary things that must be rescued. Things that can go unnoticed if the one who is present [...] is not able to rescue them"³⁰.

The digression to the field of education is pertinent for several reasons; the Reggio Emilia educational philosophy, of which Malaguzzi is the initiator and main representative, arose in Italy in the second postwar period (simultaneously with Team 10) in response to the urgency of constructing a new image of the child and implicitly of the main social and cultural institutions: the home, the school, the city. Similar purposes motivate the critical contribution of several members of Team 10 in issue 39 of the *Harvard Educational Review* (1969). The issue redefines the link between the concepts of individual, education and space, inviting the rescue of an ordinary urbanity lived "from below" (*bottom-up*) as opposed to planning processes "from above" (*top-down*); the essay *How/Why to build school buildings* by Giancarlo de Carlo, the Italian member of Team 10, starts from four questions:³¹ the necessity of the school-institution; the programmatic specificity of the school-building; the relationship between pedagogy and architecture; and the role of specialists in the process of school design and construction.

The ordinary city, of the child, of play and encounter is the central subject of the panels *Lost Identity* (1956) by Aldo van Eyck, who suggests turning the entire city into a playground³², extension and complement of the domestic and school environments. The central theme of the third panel "*the playground as core and extension of the doorstep*" invites a new reading of the spaces considered residual, now nuclei of the architecture of the everyday.

Van Eyck's interest in the *world of children* has multiple origins: on the one hand, it derives from his personal experience as a child in an innovative early education institution; on the other hand, it is the result of his participation in other post-war avant-garde collectives, in particular the Cobra Group, whose members found in children "*vehicles for their works and even part of a working methodology*"³³. The image of childhood profoundly transforms the aesthetics of the avant-garde, being simultaneously concept and language, criticism and proposal, means and end of an alternative cultural paradigm.

As a consequence of this transformation of the point of view, of the "*multiplication of the gaze*"³⁴, the architect places himself on the same stage as his interlocutor, thus rearticulating the relations of reciprocity that link professionals with the public, the user and/or the client: the modern figure of the hero architect is replaced in the *Otterlo Circles* panels (1959-1962) by an architect who designs *with and for* people. The diagram appeals to the concept of integration: from a symbolic-conceptual point of view, it combines architecture, culture and relationships in a single image; it also contains various languages - the written word, technical drawings and photography - that will complement and influence each other in Van Eyck's own career, thus suggesting a plurality of ways of being an architect.

The participatory language of urban photography

In the process of updating the modern paradigm, the figure of the child is introduced as a protagonist and bearer of a message of authenticity and creativity that will accompany and define the mission of Team 10 in the following years³⁵; the presence of childhood and play defines the anthropological scope of the architectural and urban image, and establishes a dialogue with the observer through the gaze and empathy. The child activates the reincorporation of the human being "*as a social, biological and cultural being*"³⁶ in the disciplinary debate, by means of a fundamental language: *urban photography* as an instrument and form of participation.

In the *image-based discourse*³⁷ of Team 10, photography plays a fundamental role as a means of documentation, interpretation and projection. The sensitive lens focuses on the details and *mini-situations* of the city, celebrates the extraordinary in the ordinary and establishes a disciplinary agenda loaded with intentions; through photography, the object disappears behind the subject and the form behind the content in a sequence of shots where life and play unfold spontaneously on the stage of the city and architecture. Space, conceived as an instrument, essentially serves to put ideas into it, Herman Hertzberger will comment in a 2017 interview, describing the architectural project as a means for the expression of the creative will that, once again, is manifested in the figure of childhood that occupies a central position in the project documentation of the Dutch architect, a disciple of Aldo van Eyck and a late member of Team 10.

The construction of an intentional gaze in the *Urban Re-Identification Grid* and *Lost Identity* panels establishes the premises for intervening in the city; observation functions as listening and photography becomes a witness of the architect's presence in the *place*, reducing the distance between the author-designer and the social and spatial context. The photographic camera, like a researcher's magnifying glass, identifies, focuses and amplifies the details of the city, the interstices relegated by modernity to a residual condition and that now demand attention as dynamic and multi-scale scenarios, where the domestic and infrastructural condition intertwine³⁸.

The specificity of the images that inhabit the Smithsons' panel situates Nigel Henderson's work in the stream of *Mass Observation* photographers and functions as a bridge between the socio-anthropological dimension and the technical-material qualities of space, highlighting the interaction and reciprocal influence between the tangible and intangible aspects of the city and of architecture³⁹. In the images depicting children playing around Nigel and Judith Henderson's house in Chisenhale Road, the vitality of play offers a counterpart to the war photographs that had marked the first half of the twentieth century: play heals the city and renews our perception of it. The position of the camera, slightly elevated with respect to the portrayed subject, defines a diagonal space where play is the invisible element that connects the girls and boys with the photographer and with the built environment: the staircase, the parapet, the sidewalk and the street; images of hybrid character are thus constructed, between the photograph and

the plane, between the concrete and the abstract, where the street is the gray and homogeneous background for the unfolding of human relationships, drawn by the expressive figures of the children and the elongated shadows that invite us to participate in a sunny afternoon of outdoor play.

The *Lost Identity* panels (figure 4), on the other hand, present a city turned into "*ludic matter*"⁴⁰, a game board whose rules are renewed every day. The photographs diagrammed in the third panel of the series place the viewer in two complementary conditions for the exercise of citizenship: the position of the pedestrian absorbed in the atmosphere of the image and the discreet but attentive point of view of the neighbor observing from the window, again suggesting a trans-scalar and trans-generational link between the city and the home.

The street as a stage of life

Van Eyck's playground projects, as "*an alphabet of repeatable and combinable forms*"⁴¹ mark blurred boundaries with the urban context and draw an infinity of possibilities for interaction and play, as a premise to rebuild an affective relationship with the shared space of the street, turned into a *place* and a stage for life: the Dutch architect insisted on the need to transform the abstract concepts of *space* and *time* respectively into *place* and *occasion*.

The *street*, an emblem of the modern city from the transformations of the industrial revolution to the sublimation of speed as a symbol of modernity inherited by the contemporary city, assumes in the images of Team 10 another character and another time, proposing an alternative to the "*objectual tradition of architecture typical of early modernity*"⁴². The interest in infrastructures as intermediate spaces is made explicit in various ways in the thought and action of Alison and Peter Smithson who, on the occasion of the exhibition *This is Tomorrow* (1956), retreat themselves with Nigel Henderson and Eduardo Paolozzi into the street in front of their home, exalting the domestic vocation of public space; while in the Golden Lane and Robin Hood Gardens projects they absorb the city in the scale of architecture, "*as a monument to that landscape of the space of the street*"⁴³.

The incursion of everyday life in the construction of a new image of the public urban realm highlights the intentions to transform the very concept of city and citizenship, and the street represents the ideal vehicle to detonate change: in *Between Modernity and the Everyday*, professor and researcher Ben Highmore argues that the space of the street is the place where the problematic of the everyday manifests itself most intensely, being a challenging issue for the post-war disciplinary avant-garde.⁴⁴

The introduction of the figure of the child in the public space and the playful occupation of the street is, therefore, a revolutionary action of a strong symbolic and political character, a form of appropriation of space in the process of being ceded to the vehicle that is re-signified through free play as a relational form of resistance and as a manifestation of an essential right. The street, the quintessential sphere of civic manifestation and democracy, reveals and defends its place as a space that symbolizes collectivity, and expands its potential for transformation to residual and abandoned spaces, the result - as Van Eyck describes it - of urbanization processes, road engineering and demolitions.

In the images of *Urban Re-Identification Grid* and *Lost Identity*, the street is also presented as an alternative to the institutionalized space of the school (inseparable from the concept of childhood), as a place for opportunity and intense experience, which for Giancarlo de Carlo represent the premises of educational processes.

The street transformed into a playground in Nigel Henderson's photographs, absorbs and combines the vocation of home and school; the image places us as spectator-players from the access steps to the home and in continuity with the street scene where children gather presumably after dismissal from the nearby elementary school, located at the corner of Chisendale Road and Zealand Road (figure 5). Home, school and street are affirmed as the domains of basic formation and primary relationships.

The value of play in the production of collective space

Childhood inhabits the street and play, as a universal language and form of learning, expresses its capacity to produce urbanity. In the visual narrative of Team 10, *play* assumes a central visual and communicative role, in contrast to the common perception that places it in a residual condition, as it belongs to the sphere of activities often considered useless or unproductive by modern society⁴⁵.

Through play, children "*establish new laws*" and transform space "*until they take it over*"⁴⁶, linking themselves to the environment through the body and the imagination, progressively establishing topological, projective and Euclidean relationships with space, according to the sequence proposed by Jean Piaget.

The presence of children in the representations of Team 10 reveals the urgent need to "*reinfantilize the contexts of everyday life. To re-infantilize as to restore a child's experience of the urban: the love of corners, nooks, open spaces, hiding places, chance encounters, the dislocation of functions, play*"⁴⁷. Manuel Delgado's quote places the child in the role of restorer, as an architect of the invisible that heals the functionalist city with the therapy of play and celebrates its symbolic and affective dimension.

The images of *Urban Re-Identification Grid* effectively represent a visual project of restoration of the image of city and citizenship, where the child claims the right to inhabit the city in a free, improvised and spontaneous way, occupying and transforming the space through playful action.

For this purpose, the game is the ideal way to represent the relationships and values that define the ethics of Team 10⁴⁸ and to emphasize architecture conceived as a process that is both open and regulated: while the space celebrated by Alison and Peter Smithson is the fruit of spontaneous playful action, Aldo van Eyck's projects are the

p.77

p.78

p.79

result of planned and serial action; the complementarity and reciprocity between the two conceptual and procedural systems point to a disciplinary route that is appropriate to the complexities of contemporaneity.

In the *Lost Identity* panels, the game constructs an alternative aesthetic of the city, where the body and the various material components of the context (ground, benches, railings, stairs, trees, snow and sand, among others) are articulated, connected and complemented as elements of the same physical and rhetorical system that presupposes an intense use of architecture. Objects, spaces and bodies intertwine in the game and together constitute the tangible and intangible elements of the project.

p.80 In the final version of *Otterlo Circles* (figure 6) something similar happens: the circularity of the image integrates words, technical drawings and photographs in a graphic-visual dance that refers to the vernacular dance represented in the second circle of the composition. Repetition, abstraction and the investigation of the forms of inhabiting will be part of the design code of Aldo van Eyck and structuralism.

The game also produces a space that is both spontaneous and codified, according to the dynamics of rule and chance⁴⁹ typical of design processes. The relationship between project and game becomes evident in different ways, as both processes are governed by a system of implicit and explicit rules that frame the limits of action: expanding the analogy, the visual and project production of Team 10 reveals and proposes a new image of the game as raw material of the project, as a living material capable of influencing the way in which architectural space is conceived, inhabited and transformed.

THE POSSIBILITY OF A RELATIONSHIP ARCHITECTURE

In 2012, the MoMA (Museum of Modern Art) in New York presented the exhibition *Century of the Child: Growing by Design, 1900-2000*, with the purpose of highlighting the centrality of childhood, as a subject and concept, in the construction of 20th century avant-garde thought; in the same way, the exhibition reveals the impact of the different fields of design (architecture, toys, clothing, furniture, books, etc.) in the construction of the image of modern childhood.

p.81 The curator of the exhibition, Juliet Kinchin, refers to the idea that play represents for our century what work represented in the Industrial Revolution⁵⁰. Hypothesis that we can validate, for example, by observing the trends of the last decade in office design that propose to integrate playful elements of *playgrounds* in professional environments, as a way of recognizing, valuing and promoting the creative potential of play in the work context; play is affirmed as a strategy to save work from boredom and mechanization. The *playground* office model converts leisure and fun time into productivity, assigning to play an instrumental purpose that highlights a conflict of intentions that has characterized the evolution of the construction of the very concept of play over time.

Going back to November 20, 1959 - coincidentally the year that marked the dissolution of CIAM, led in its eleventh and last edition by the representatives of Team 10 - the then 78 Member States of the United Nations celebrated the adoption of the *Declaration of the Rights of the Child* (figure 7), affirming the central role of children in the projection of an inclusive and renewed society.

The document includes play as a fundamental right of childhood, but links and subordinates it to educational and indoctrination purposes⁵¹. The seventh principle of the *Declaration* mentions: "*The child shall have full enjoyment of play and recreation, which shall be directed to the aims pursued by education*"⁵² and thus limits play to the condition of an instrument for the "*civilizing process*"⁵³, depriving it of the possibility and the right to be an end in itself since, from a very early age, play provides us with a spontaneous and free way to weave relationships with reality, to process, understand and interpret it.

The visual manifesto elaborated by Aldo van Eyck, Alison and Peter Smithson in articulation with the collective thinking of Team 10, suggests the possibility of an architecture that focuses on relationships as purpose, material and product of the project; an architecture that transits between object and behavior, thus privileging an experimental, performative and conceptual dimension⁵⁴ of space.

The structuring elements of reformed modernity intertwine and complement each other in the composition of the images, revealing themselves to be particularly valid in the contemporary disciplinary debate: the concept of the everyday, the language of photography, the field of the street and the game as a method to "*mobilize the common space*"⁵⁵.

p.82 The panels presented integrate the analytical and projective dimensions that characterize the design processes, and propose an aesthetic that uses the ingredients of architectural and urban representation -form, ambiance, words-whose articulation establishes new orders of values at both the conceptual and methodological levels, as it suggests multiple ways of practicing architecture, expanding the idea of designing to the realms of writing, documenting, diagramming, performing and, above all, playing; the child and the architect, central figures in the narrative script of the images, exchange experiences and roles, until they coincide.

The question about the value that play can assume in the design processes that define our shared environments is open to multiple answers since the invitation to *play the city* invites us to imagine alternative ways of inhabiting the collective space in an open exercise of active citizenship (figure 8).

Financiación

UPC, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas

- 1 PAYÀ RICO, Andrés. Aprender deleitando. El juego infantil en la pedagogía española del siglo XX [online]. In: *Bordón. Revista de Pedagogía, Juego, educación y aprendizaje*. La actividad lúdica en la pedagogía infantil. Madrid: Sociedad Española de Pedagogía (SEP), 2013, vol. 65, n.º 1, pp. 37-46 [accessed: 20-09-2023]. ISSN 0210-5934. DOI: <https://doi.org/10.13042/brp.2013.65100>.
- 2 HARARI, Yuval Noah. *Sapiens, de animales a dioses: breve historia de la humanidad*. Lima: Debate, 2017.
- 3 MUMFORD, Lewis. *El mito de la máquina: Técnica y evolución humana*. Logroño: Pepitas de calabaza, 2010.
- 4 CARERI, Francesco. The Storyteller. In: Mark GODFREY; Klaus BIESENBAACH, eds. *Francis Alj's: A Story of Deception*. New York: The Museum of Modern Art, 2011, pp. 183-185.
- 5 GULDEMOND, Jaap; BLOEMHEUVEL Marente. Francis Alj's. The Street, the Rules and the Game. In: Jaap GULDEMOND; Marente BLOEMHEUVEL, eds. *Francis Alj's: Children's Games*. Rotterdam: Nai010 Publishers, 2020, pp. 7-11.
- 6 PÉREZ DE ARCE, Rodrigo. Calle y Playground: la domesticación del juego en el proyecto moderno. In: Lars BANG LARSEN; Rodrigo PÉREZ DE ARCE, eds. *Playgrounds - Reinventar la plaza*. Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, 2014, p. 81.
- 7 PARRA-MARTÍNEZ, José; STUTZIN-DONOSO, Nicolás; LÓPEZ-CARREÑO, Juan Manuel. Playgrounds y espacio común. A propósito del juego en la ciudad suspendida [online]. In: *Proyecto, progreso, arquitectura*. Emergencias del espacio común. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, November 2021, n.º 25, p. 63 [accessed: 20-09-2023]. ISSN 2171-6897. DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2021.i25.03>.
- 8 JUÁREZ CHICOTE, Antonio; RODRÍGUEZ RAMÍREZ, Fernando. El espacio intermedio y los orígenes del Team X [online]. In: *Proyecto, progreso, arquitectura*. Arquitecturas en común. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, November 2014, no. 11, pp. 52-63 [accessed: 20-09-2023]. ISSN 2171-6897. DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2014.i11.04>.
- 9 BAUDRILLARD, Jean. *El sistema de los objetos*. Mexico: Siglo XXI, 1969.
- 10 MATESANZ VENTURA, Natalia. Gradas, domos y casitas. Arquitectos activadores del espacio común en la plaza cultural, New York [online]. In: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Arquitecturas al margen. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, November 2018, no. 18, pp. 89-101 [accessed: 20-09-2023]. ISSN 2171-6897. DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2018.i18.06>.
- 11 ESLAVA, Clara; TEJADA, Miguel; HOYUELOS, Alfredo. Los territorios de juego de la infancia. In: Isabel CABANELLAS, Clara ESLAVA, eds. *Territorios de la infancia. Diálogos entre arquitectura y pedagogía*. Barcelona: Editorial GRAÓ, 2005, p. 122.
- 12 PÉREZ DE ARCE, Rodrigo, op. cit. supra, nota 6, p. 82.
- 13 LUC, Jean-Noël. I primi asili infantili e l'invenzione del bambino. In: Egle BECCHI; Dominique JULIA, eds. *Storia dell'infanzia dal settecento a oggi*. Roma-Bari: Gius. Laterza & Figli, 1996, pp. 282-305.
- 14 BRANZI, Andrea. Educación y espacio relacional. In: Giulio CEPPI; Michele ZINI, eds. *Niños, espacios relaciones: metaproyecto de ambiente para la infancia*. Buenos Aires: Red Solare, 2009, p. 123.
- 15 KOZLOVSKY, Roy. Adventure Playgrounds and Postwar Reconstruction. In: Marta GUTMAN; Ning de CONINCK-SMITH, eds. *Designing Modern Childhoods: History, Space, and the Material Culture of Children*. New Jersey: Rutgers University Press, 2008, pp. 171-190.
- 16 KOZLOVSKY, Roy. *The Architectures of Childhood. Children, Modern Architecture and Reconstruction in Postwar England*. London: Routledge, 2013.
- 17 FERNÁNDEZ VILLALOBOS, Nieves. La influencia de Nigel Henderson en la actitud crítica de Alison y Peter Smithson. *International Conference on Architectural Design & Criticism*. Madrid: Critic | all Press, 2014, pp. 397-407. ISBN 978-84-697-0424-0.
- 18 Idem.
- 19 CORVALÁN TAPIA, Felipe. Re-presentar la ciudad. Urban Re-Identification Grid. Aproximaciones al espacio como acontecimiento [online]. In: Ana MEJÓN; Farshad ZAHEDI; David CONTE IMBERT, eds. *Congreso Internacional Interdisciplinar: La ciudad: imágenes e imaginarios (2018, Getafe)*. Getafe: Universidad Carlos III de Madrid, 2019, p. 541 [accessed: 20-09-2023]. Available at: <http://hdl.handle.net/10016/29987>.
- 20 STUTZIN, Nicolás. Políticas del playground: Los espacios de juego de Robert Moses y Aldo van Eyck [online]. In: ARQ. Santiago: Ediciones ARQ, diciembre 2015, n.º 91, pp. 32-39 [accessed: 20-09-2023]. ISSN 0717-6996. Available in: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-69962015000300005; DOI <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-69962015000300005>.
- 21 MCCARTER, Robert. *Aldo Van Eyck*. New Haven: Yale University Press, 2015.
- 22 Architect Giancarlo De Carlo highlights the need to confront the concept of mass with that of people, a central issue in architecture.
- 23 JUÁREZ CHICOTE, Antonio; RODRÍGUEZ RAMÍREZ, Fernando, op. cit. supra, note 8, pp. 52-63.
- 24 CORVALÁN TAPIA, Felipe, op. cit. supra, note 19, pp. 535-545.
- 25 SMITHSON, Alison and Peter. "Lo así hallado " y lo "hallado". In: Enrique WALKER, ed. *Lo ordinario*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2010, pp. 95.
- 26 FERNÁNDEZ VILLALOBOS, Nieves, op. cit. supra, note 17, pp. 397-407.
- 27 DIAZ-RECASÉS MONTERO DE ESPINOSA, Gonzalo. Golden Lane. Sobre la cualidad vacía del espacio pública en la obra de los Smithsons [online]. In: *Proyecto, progreso, Arquitectura*. Vivienda colectiva: sentido de lo público. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, November 2011, n.º 5, pp. 60-71 [accessed: 20-09-2023]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2011.i5.04>.
- 28 HIGHMORE, Ben. Between Modernity and the Everyday: Team 10. Conference Team 10 - Between Modernity and the Everyday [n.d.] Delft, 2003, pp.35-45.
- 29 From the essay *De un charco. Por una pedagogía de la transgresión*, by Egle Becchi (catalog of the exhibition *Los cien lenguajes de la infancia*).
- 30 HOYUELOS, Alfredo; CABANELLAS, Isabel. Malaguzzi y el valor de lo cotidiano [online]. Excerpt from a *Conference presented at the Pamplona Congress*, December 1996. Available at: <https://es.scribd.com/doc/302225733/Alfredo-Hoyuelos#>.
- 31 CARLO, Giancarlo de. How/Why to build school buildings. In: *Harvard Educational Review*. Architecture and Education, Cambridge: Harvard Education Publishing Group, Winter 1969, vol. 39, no. 4, pp. 12-34. ISSN 0017-8055.
- 32 STUTZIN, Nicolás, op. cit. supra, note 20, pp. 32-39.
- 33 MAYORAL CAMPA, Esther. Pensamientos compartidos. Aldo van Eyck, el grupo Cobra y el arte [online]. In: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Arquitecturas en común. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, November 2014, no. 11, pp. 64-75 [accessed: 20-09-2023]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2014.i11.05>.
- 34 JUÁREZ CHICOTE, Antonio; RODRÍGUEZ RAMÍREZ, Fernando, op. cit. supra, note 8, p. 54.
- 35 KOZLOVSKY, Roy, op. cit. supra, note 16.
- 36 ESLAVA, Clara; TEJADA, Miguel. Los territorios conquistados para la infancia. In: Isabel CABANELLAS, Clara ESLAVA, eds. *Territorios de la infancia. Diálogos entre arquitectura y pedagogía*. Barcelona: Editorial Graó, 2005, p. 67. ISBN 978-84-7827-378-2.
- 37 Concept used by author Beatrice Lampariello to describe the visual narrative of Superstudio.
- 38 JUÁREZ CHICOTE, Antonio; RODRÍGUEZ RAMÍREZ, Fernando, op. cit. supra, note 8.
- 39 FERNÁNDEZ VILLALOBOS, Nieves, op. cit. supra, note 17, pp. 397-407.

- 40 PÉREZ DE ARCE, Rodrigo. Materia Lúdica: Arquitecturas del juego[online]. In: *ARQ. Juegos / Playing*. Santiago: Ediciones ARQ, December 2003, n.º 55, pp. 9-15 [accessed: 20-09-2023]. ISSN 0717-6996. Available in: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-69962003005500003; DOI <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-69962003005500003>.
- 41 ESLAVA, Clara; TEJADA, Miguel, op. cit. supra, note 36, p. 65.
- 42 JUÁREZ CHICOTE, Antonio; RODRÍGUEZ RAMÍREZ, Fernando, op. cit. supra, note 8, p. 53.
- 43 DIAZ-RECASENS MONTERO DE ESPINOSA, Gonzalo, op. cit. supra, note 27, p. 63.
- 44 HIGHMORE, Ben, op. cit. supra, note 28, pp. 35-45.
- 45 ESLAVA, Clara; TEJADA, Miguel; HOYUELOS, Alfredo, op. cit. supra, note 11, p. 122.
- 46 DIAZ-RECASENS MONTERO DE ESPINOSA, Gonzalo, op. cit. supra, note 27, p. 65.
- 47 DELGADO, Manuel. En busca del espacio perdido. In: Clara ESLAVA; Isabel CABANELLAS, eds. *Territorios de la infancia. Diálogos entre arquitectura y pedagogía pedagogy*. Barcelona: Editorial Graó, 2005, p. 13.
- 48 FERNÁNDEZ VILLALOBOS, Nieves, op. cit. supra, note 17, pp. 397-407.
- 49 PÉREZ DE ARCE, Rodrigo, op. cit. supra, note 6.
- 50 KINCHIN, Juliet. Hide and Seek: Remapping Modern Design and Childhood. In: Juliet KINCHIN, ed. *Century of the Child: Growing by Design*. New York: The Museum of Modern Art, 2012, pp. 28-57. ISBN 978-0-87070-826-8.
- 51 KOZLOVSKY, Roy, op. cit. supra, note 16.
- 52 Excerpt from the *Declaration of the Rights of the Child*, adopted and approved by the United Nations General Assembly through its resolution 1386 (XIV) in Resolution 1386 (XIV).
- 53 PÉREZ DE ARCE, Rodrigo, op. cit. supra, note 6.
- 54 BORGONUOVO, Valerio; FRANCESCHINI, Silvia. Global Tools: gli strumenti di una scuola possibile. In: Valerio BORGONUOVO; Silvia FRANCESCHINI, eds. *GLOBAL TOOLS 1973-1975. Quando l'educazione coinciderà con la vita*. Roma: NERO, 2018, pp. 9-31.
- 55 PARRA-MARTÍNEZ, José; STUTZIN-DONOSO, Nicolás; LÓPEZ-CARREÑO, Juan Manuel, op. cit. supra, note 7, p. 65.

NIÑAS Y NIÑOS COMO PRODUCTORES DE ESPACIO PÚBLICO EN LOS BARRIOS POPULARES: EXPERIENCIAS Y REFLEXIONES DESDE LIMA NORTE (PERÚ)

CHILDREN AS PRODUCERS OF PUBLIC SPACE IN MARGINALIZED NEIGHBORHOODS: EXPERIENCES AND REFLECTIONS FROM NORTHERN LIMA, PERU

Ezequiel Collantes (ID 0000-0001-7315-6389)

Javier Vera (ID 0000-0001-9385-7668)

p.85 INTRODUCTION

From the second half of the 20th century, Lima began to grow rapidly due the mass migration of Peru's rural population to urban areas surrounding the capital. This process of "mass overflow", in the context of a very weak state apparatus¹, has transformed Lima drastically over the last 80 years, with the city expanding from 600,000 inhabitants in 1940, to 6,000,000 in 1980, and to more than 10,000,000 today. One third of Peruvians live in the capital, which has become a polycentric city. Three "New Limas" (North, South and East) are home to 70% of the city's population. These new Limas are the result of urban expansion through the occupation of state-owned and private land, a phenomenon known as "la barriada limeña" [the Liman slums], which has given rise to the so-called *ciudad popular* [city of the masses].

The urban fabric of this "other" Lima is generated differently from officially regulated city spaces.² In these popular neighborhoods, newly arriving dwellers themselves urbanize the space in small lots, initially occupying the land using small prefabricated modules. These neighborhoods are inhabited from the outset and, through self-directed construction over time, become consolidated. In contrast to the formal city, urban infrastructure is an afterthought, and it is often executed very poorly or omitted completely. As a result, most of these communities contain a number of unfinished or very poor-quality spaces that do not meet the minimum standards that can be expected of public space. Thus, marginalized neighborhoods (especially those located on hillsides) suffer serious deficiencies, including a lack of unifying urban nodes, a fragmented and de-structured urban fabric, and a significant deficit of green and recreational areas.

On the other hand, through self-organization and self-care, residents have conserved open areas that have the potential to become public spaces with a clear unifying role.³

Children in marginalized neighborhoods as producers of space

A number of authors concur that one of the problems that most influences the physical, psychological and social development of children is the quality of the public space available to them.⁴ This suggests that the shortcomings of public spaces in unregulated urban environments may negatively impact children living in these neighborhoods. While this is true, despite the low quality of available public space, the street is still the customary playground of children in poor neighborhoods (Figure 1). While in the "official" city children are contained in their homes, at school or in spaces dedicated to consumption, "protected from the street", in marginalized neighborhoods the street continues to be fundamental in the socialization of children.⁵ In a context that resembles the post-war landscape experienced by Baroness Allen of Hurtwood, full of wasteland spaces, children in poor neighborhoods seize the opportunity to produce their own play spaces, and thus to produce themselves as citizens.⁶

Working from architecture and a child-centered approach in the public space of marginalized neighborhoods.

In the context of major shortcomings in the urban environment, various urban collectives in Lima have been carrying out a series of experiments with urban regeneration and consolidation in popular neighborhoods. The aim of these initiatives is to create public spaces incorporating children's perspectives that makes the protagonism of children as potential producers of public space visible. This paper documents four of these experiences, which were carried out in the Comas district of Northern Lima (Figure 2).

p.87

The four projects were based on two main lines of action to develop strategies for urban regeneration: a) improving the system of public spaces in marginalized neighborhoods through the idea of the "ludic city"; and b) recognizing children as producers of fun, safe, healthy and educational public spaces. Based on the chronicling and analysis of the four case studies, we reflect on the role of architecture and urban planning professionals in this type of process, in a context far removed from academia and in which the logics of production of space are different from those of the "official" city.

CASE STUDIES

The four case studies were action-research projects undertaken by the CITIO, CCC and Espacio Residual [wasteland spaces] teams over an 11-year period (2012-2023). The projects illustrate the process of experimentation and learning that have facilitated the consolidation of an intervention methodology that incorporates a focus on children in the context of Lima's marginalized neighborhoods.

Case 1: Play area in Tahuantinsuyo Park, La Balanza (Comas) (2014-2019)

Tahuantinsuyo Park is located in the center of La Balanza, a neighborhood in the heights of the Comas district. Important local facilities are gathered around the park: a soup kitchen and *Vaso de Leche* [Glass of Milk, a government run food bank], nursery school, green space for the elderly, and some sports fields. Prior to the intervention, this

infrastructure was present as an accumulation of separate and unconnected elements, with residual undeveloped spaces lying between them.

The new park project, which aimed to regenerate the Balanza neighborhood, was part of the Fitekanthropus Integrated Urban Project (IUP)⁷ (Figure 3) inspired by the FITECA International Open Street Theatre Festival, first held in 2001. Children living in the neighborhood were involved as artists and cultural managers at the FITECA festival, which meant that from the outset they brought with them a new vision of the neighborhood and an enhanced agency regarding the use of public space. The potential project was communicated through a series of participatory workshops called the *Escuela Espacial* [Spatial School] (2012-2014). These served to carry out a diagnosis and propose a vision of the future park together with children from the neighborhood. Subsequently, a series of *Encuentros en el Parque* [Park Gatherings] held with local residents in 2015 defined the general strategies to be employed.

p.88

The main challenge of the project was to integrate the existing infrastructure and remnant open spaces together into a single common project. To this end, the regeneration of the abandoned interstitial spaces served to bring together and link the soup kitchen and *Vaso de Leche*, the nursery school, the senior's garden, and the sports fields (Figure 4). In this way, the pre-existing centrality was strengthened with the purpose of structuring a future system of public spaces in the neighborhood. The park became a functional piece of an IUP that integrated circulation axes on a neighborhood scale. The main requirement of the project, which was transmitted during the workshops with children and local residents, was the creation of various interrelated sub-spaces appropriate for different uses and demographics throughout the day. The project consisted of two main parts: the *Plaza Lúdica* [play area], located in the residual space next to the soup kitchen; and the *Paseo de la Infancia* [Children's Path], located between the senior's garden and the school (Figure 4).

p.90

As a first step towards setting up the new park project, the team of architects proposed a "seed project" (tactical action) to convert the residual space next to the soup kitchen into the germ of the *Plaza Lúdica* (Figure 4). The intervention consisted of the installation of uprights inserted in the ground that generated a recreational structure that also prevented vehicles from entering the space. Through this first intervention, the residual space became a place for children to play, which generated a new notion of public space for both children and adults in the neighborhood.

Once the success of the "seed project" was seen to be effective, the first stage of consolidation of the project began: a path paved with mosaics drawn from the neighborhood's imaginary (sketched by local children) and a play area containing multi-purpose elements. Local children discovered new possibilities in the play area: they hung a rope and cardboard swing from the metal structures, and tied construction tape to the slide which they used for climbing. The team of architects formalized the new games that children came up with, thus establishing a dialogue between the two actors. The use of the new play space attracted more people, including families and teenagers.

The *Plaza Lúdica* (inaugurated in 2018) consolidated itself as a new meeting point, used, cared for and transformed by local residents. This is being followed by the construction of the *Paseo de la Infancia* (currently unfinished), which creates a dignified forecourt for the school, a connection with the *Plaza Lúdica* and the soup kitchen, and a better connection between the school and the senior citizens' garden.

Case 2: Pukllary Llajta Park in the Cultural Neighborhood of El Mirador, la Balanza (Comas) (2018)

Pukllary Llajta Park is located on a hillside in the Balanza neighborhood, about 300 meters from Tahuantinsuyo Park (Figure 5). Following the process of collective learning that happened in the Tahuantinsuyo Park project, residents from different parts of the same area began to request other spaces similar to the *Plaza Lúdica*. At around the same time, in 2018, the *Urban 95* program organized the PEPBN Workshop, which aimed to provide technical assistance to local governments.⁸ The collective *Urko Itinerante*, which had been working with the residents in the El Mirador neighborhood since 2017, joined the workshop and, together with the CCC collective, identified the Pukllary Llajta Park, land that had been privatized for use as a car park, as a strategic site in the El Mirador Cultural Neighborhood.

The proposal aligned with the objectives of the Fitekanthropus IUP, which anticipated the construction of a number of public spaces in the settlements located in hilly areas, and took a first step towards structuring these by means of a pedestrian walkway that followed a contour in the landscape. The combination of the walkway and the new recreational space linked and structured seven settlements in the Balanza area into a single urban subsystem.

The project consisted of converting a wall that divided residents into a bench space that would bring them together (Figure 6). The project proposed green painted concrete paving that would unify and connect the new seating area, a play space including multipurpose elements and greenery, thus generating a recognizable gathering point.

It is worth highlighting the role of local children as agents of social integration, within a process that was highly conflictive. In the workshop phase there were tense meetings that involved constant threats and disagreements between residents. Some who opposed the project physically dismantled existing work done by the Urko collective. Every inch of the layout was discussed: some residents wanted to leave more space for vehicles, while others wanted

more space for children. During the construction process, threats made by certain residents towards the architects persisted. After this period, thanks to the mediation of children who generated new relationships between their adult relatives, the community as a whole managed to come together and resolve their conflicts (Figure 7).

p.93 Once the work, executed by the municipality with the participation of children and residents, was completed, adaptation happened progressively: children explored the play structures, and their caregivers and street vendors joined in. The play space attracted children from the adjacent settlement, for whom the park has functioned as an additional open-air classroom for their school.

Case 3: *Villa Clorinda Park, Villa Clorinda (2016-2017)*

The ANIA collective had existing experience developing a program of home-based urban vegetable gardens managed by children from the Villa Clorinda neighborhood.⁹ With the intention of creating a public food garden in the park, the Sumbi association held co-design workshops with local children, who, through drawings, requested that it also include playground equipment, a water well and a dog house.

p.94 The CCC collective joined the team and, using plans, drawings and stories, carried out workshops with local children and adults to engage in diagnosis and establish a comprehensive vision of the neighborhood. It was discovered that the park (Figure 8), despite being a local hub surrounded by important facilities, was seen as a privatized space for overnight car parking. It was also seen as inaccessible (closed off by walls and fences) and abandoned. The aim of the project was to enhance the space's utility as an urban nexus, and to turn it into a safe, comfortable open space for the whole community, able to host the proposed gardens. The resulting project sought to improve circulation on a neighborhood scale, open up the park by generating fun and engaging accessways to the facilities surrounding it (eliminating the perimeter fence), and improve aesthetics of the space (Figure 9).

The work, including community working bees in which children participated actively, became an open game that transformed constantly. Children began to use the slide even before it was installed, and discovered that the mounds of earth generated during clearing created a giant stairway that provided entry to the park by jumping from one level to another (Figure 10). They transformed pre-existing elements, including a wall at the top of the stairs which provided access to the park, into recreational features and meeting places. All this engagement, led by children before and during the construction work, complemented the design guidelines for the new playground, in a process that was open to modification.

Case 4: *Libertad Park and Libertad School, Año Nuevo (Comas) (2019-2023)*

Año Nuevo is a neighborhood located in the lower part of the Comas district, next to Tupac Amaru Avenue. The Municipality of Comas, which participated in the PEPBN School (2019), suggested an intervention in the neighborhood of Año Nuevo, as it was the most unsafe neighborhood in the district.¹⁰

p.96 Research conducted by CCC showed that most children did not use the public space in the central area of the neighborhood where Libertad Park is located (Figure 11), because of its desolate condition. Most of the surrounding buildings faced away from it, generating a landscape dominated by blind walls and alleyways that were often devoid of social life. With the aim building on existing initiatives, in 2020 architects from *Espacio Residual*¹¹ launched the project "Extramuros [outside the walls]: creating recreational, educational, healthy and safe public spaces" which focused on the area around the school. The project, in addition to generating public space, integrated public policy initiatives for children in the areas of education, public safety and urban development.

The analysis carried out helped to identify the morning arrival of students at the main entrance to the Libertad public school as a public moment of interaction between the children and their community, with untapped potential due to the poor physical condition of the space in which it occurred (Figure 11). Thus, the Libertad Park project took this moment as a starting point in order to reclaim public space and gradually convert the school into a nucleus of services open to the community and a dynamic central nexus for the neighborhood.

The first step in the Libertad Park project was to modify the layout in order to create a public space linked to the school (Figure 12). In this "reclaimed" space, a "seed" project was implemented, which consisted of the installation of a very basic play space to be used by local children. The seed project, co-designed and executed by local residents and children, consisted of delimiting the perimeter using colored tires, creating games with basic elements (uprights and tires), building a large slide linked to the school entrance and installing trees and other greenery (Figure 13).

The use of the space by school children was itself key to the intervention becoming consolidated as a public space. Flows and concentrations of people became evident, and new points of conflict and new social demands emerged. In addition to the successful slide, the architects involved came up with new open-source games and intensified the greening of the area (Figure 13). Once the forecourt of the school was consolidated, the Libertad Park intervention was extended into a second sector, where a small square was built. The school forecourt has become a gathering space used throughout the day. Thanks to the social life generated, Libertad Park is now a safer area (Figure 13).

p.97

REFLECTIONS

Recreational spaces as elements for transforming public space in marginalized neighborhoods

A city in which children are recognized as active agents and the role of architects is to empower this agency can become what we, the authors, call a "ludic city". The ludic city approach, suggested on the basis of the four case

studies described above, tries to go beyond the functionalist city paradigm based on the logic of productive efficiency. As an alternative to the functionalist city, which is bound to the progressive privatization of children's lives¹², the ludic city tries to break with the "institutionalized triangle"¹³ of immobile installations (the home, school and enclosed leisure spaces) that has been imposed on children over recent decades. In contrast to the functionalist city, the ludic city takes the wellbeing of children as a yardstick,¹⁴ reclaims the street as a safe, healthy and educational space for them, and encourages the presence of minors in a more inclusive and humane urban environment.

Based on the idea that a city that is not designed for children is not a city,¹⁵ the four projects discussed above look to transform the public space of marginalized neighborhoods through play, placing children at the heart of design and implementation processes.¹⁶ As with Van Eyck's *playgrounds*, the projects we have presented here seek "*constant transgression between the world of children and the world of adults*". They attempt to erase this separation and place children "*at the center of the action, to analyze, discover or transform their environment*".¹⁷ They are based on the idea that many small interventions, coordinated within comprehensive urban plans, are capable of transforming and significantly enriching poor neighborhoods, as they have the capacity to contribute a new perspective on the informal city and its problems.¹⁸ These projects are closely linked to place and to children's habitation of it, and also contain a clear commitment strengthening and structuring a system of public spaces in marginalized neighborhoods. By these means, they attempt to address the serious urban deficiencies present in poor neighborhoods, not by implementing outside models, but instead by being consistent with a logic of their own.

p.98

Another characteristic shared with Van Eyck's *playgrounds* is the open character of the projects, both in terms of their peripheral location and their use. Instead of closing themselves off, playgrounds in marginalized neighborhoods are places that are physically and symbolically connected with the surrounding public spaces and facilities. Not only the Libertad Park project but also the Tahuantinsuyo and Villa Clorinda interventions sought to modify the way that adjacent public facilities were perceived. These facilities are key elements in a city that provides care,¹⁹ and installing play areas in the public space adjoining them transformed this space into extension of them. In this way, play spaces and public facilities mutually reinforce each other and strengthen pre-existing centralities. This helps knit together a network of public spaces in marginalized areas. In this sense, public play spaces are an important part of Integral Urban Plans, which aim to regenerate and provide structure to marginalized neighborhoods.

As well as being open to local communities, the play spaces in all four projects were designed as open-source installations, freely interpretable by both children and adults, which made them the catalyst for interaction. These spaces are "*community spaces that invite participation, create conditions and build (...) emotional memory*". They work both "*outwards and inwards*", as they are "*capable of articulating their own referential context and, simultaneously, of continuously renegotiating it in order to affect and improve their surroundings*".²⁰

The presence of children playing in the street, enhanced and dignified by dedicated recreational spaces, has a positive effect on urban dynamics and the quality of public space in marginalized neighborhoods. The four projects presented here opted for interpretable installations that were sufficiently ambiguous so as to attract people of different ages at different times of the day, without adolescents or adults becoming "*strange presences*".²¹ Different demographics can mix and learn to use public space in solidarity. Children's pioneering appropriation of play spaces is followed by that of adolescents and adults, generating a new locus for social relations. Thus, public space, through play, condenses social life and becomes a neighborhood social laboratory.²² As Van Eyck achieved in his own projects, the interventions in marginalized neighborhoods that we have described use play as a social activator and the basis for human coexistence.²³ Instead of minimizing forays into the outside, they encourage "*exchange with others through play*", generating play spaces as an alternative to children being "*confined in enclosures*".²⁴

p.99

At the margins of the official construction of the city

Unlike Van Eyck's *playgrounds* in Amsterdam and Friedberg's Riis' project in New York, the four projects that we have presented were carried out at the margins of the official construction of the city. This implies doing architecture with very limited financial and material resources, which are mostly provided by international aid projects and local residents themselves, and without dedicated or reliable support by the state.

The absence of the state, however, offers the opportunity to generate alternative architectures "*outside the law*", born out of the "*unregulated*", in "*geographically secluded spaces to experiment*" without restrictions²⁵. In this sense, the active role of children in poor neighborhoods and the still-open logics of the informal city offer tremendous potential for generating novel and experimental solutions. The uses that children in marginalized neighborhoods make of space through playful inhabitation, outside the political sphere of influence of the urban development office, are the catalyst for projects developed in poor areas. In these cases, the *top-down* approach to city management is inverted through a *bottom-up* approach, which prioritizes care, community support, participation and the appropriation of space, as opposed to urban projects imposed from above. This said, while based on a grassroots vision, the projects that we have presented in this paper do seek to be officially recognized, taken into account in public policy and to influence state policies as case studies.

The context of popular neighborhoods, with both their limits and opportunities, forces architects to generate a methodology different from that taught in academia. The experiences recounted highlight the importance of understanding different logics of the production of space, both those of informal city and that of children. The common working methodology followed the logic of the production of space present in the informal city: first space is inhabited,

p.100 In this process, the children take on a leading role as, through playful inhabitation, projects for the regeneration of public space become open projects that lead to a process which brings together diverse ideas and imaginaries.

As the four cases described above show, it is not that designs are conditioned by the dialogue established with local children from architecture, but rather that the conditions for an event to take place are designed, thus in turn generating positive conditions to live in.²⁸ In this sense, the challenge for architects in marginalized neighborhoods is to nurture pedagogical processes and sustain the rhythm of events above the development of the project itself, in accordance with the organic logic of seed projects. This rhythm is faster in the ludic city, as the pace imposed by the children in their playful habitation of space²⁹ is faster than that of adult management of the city.

Children: product and producers of public space in the informal city

The ludic city approach fosters children's physical, psychological and social development: it helps them develop their imagination and creativity, self-confidence and self-identity. It also facilitates knowledge and social skills that are not always imparted at home, at school or in recreational institutions.³² Ludic spaces raise children's awareness of the complexity of the urban environment and create the conditions for urban space to contribute to the construction of children in marginalized neighborhoods' "*identity as future citizens*".³³

p.102 mode of architectural practice, intervene in consensual (re)configuration, generating “dissensual” spaces.³⁴

Contribution of each author:

Ezequiel Collantes (EC); Javier Vera (JV). Conceptualization, methodology, analysis and preparation of the paper (EC 50% - JV 50%). Authorship (EC 50% - JV 50%).

- 1 MATOS MAR, José. *Desborde popular y crisis del Estado: veinte años después*. Lima: Fondo Editorial del Congreso del Perú, 2010.
- 2 SÁEZ EZ GIRÁGIRÁLDEZ, Elia; GARCÍA CALDERÓN, José; ROCH PEÑA, Fernando. La ciudad desde la casa: Ciudades espontáneas en Lima [online]. In: *Revista INVI. Habitat, vulnerability and poverty*. 2010, vol. 25, no. 70, pp. 77-77-116 [accessed: 25-09-2023]. ISSN 0718-8358. Available at: <https://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/62326/65990>.
- 3 TAKANO, Guillermo; TOKESHI, Juan. *Espacio público en la ciudad popular: Reflexiones y experiencias desde el Sur* [online]. Lima: Desco, 2007 [accessed: 25-09-2023]. Available at: http://biblioteca.clacso.edu.ar/Peru/desco/20170223013615/pdf_869.pdf.
- 4 GLEAVE, Josie; COLE-HAMILTON, Issy. *A literature review on the effects of a lack of play on children's lives*. London: Play England, 2012.
- 5 TONUCCI, Francesco. La ciudad de los niños: ¿Por qué necesitamos de los niños para salvar las ciudades? In: *Ingeniería y territorio*. Barcelona: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, 2006, n.º 75, p. 60-67. ISSN 1695-9647. Tonucci points out that the condition of childhood oscillates between two extremes: on the one hand, that of "western, rich, metropolitan children, or, in any case, citizens", which is that of confinement and solitude; and, on the other, that of poor children, from the global south where popular neighborhoods such as those in Lima are to be found, which is that of abandonment, violence and exploitation (we could say non-citizenship). Although both extremes invite us to rethink our societies from a children's perspective, it is clear that they "require a radically different assessment and solutions".
- 6 TUSET DAVÓ, Juan José. Project Riis: un *happening* para la vida social [online]. In: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Emergencias del espacio común. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, November 2021, n.º 25, p. 34-49 [accessed: 25-09-2023]. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2021.i25.02>.
- 7 For more information on the project see: *Planur-e*. [online] [accessed: 25-09-2023]. Available at: <https://www.planur-e.es/miscelanea/view/el-habitar-del-fitekantropus-en-los-u-barrios-culturales-de-la-balanza-comas-lima-per->.
- 8 The "Producción de Espacio Público 'Barrio y Niñez'" [Production of Public Space "Neighbourhood and Childhood"] workshop was part of the Urban95 Programme organized by the Bernard van Leer Foundation and the Municipality of Lima.
- 9 The TINI, Tierra de Niños [Land of Children] programme has been implemented in various neighborhoods and schools in Peru. See: <https://www.aniaorg.pe/tini>.
- 10 COLLANTES, Ezequiel; VERA, Javier. Diseño urbano y miedo al delito en el espacio público de la ciudad popular: el caso del barrio Año Nuevo, Lima (Perú) [online]. In: *Revista de Arquitectura*. Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile, June 2023, vol. 28, n.º 44, pp. 134-134-155 [accessed: 25-09-2023]. Available at: <https://dearquitectura.uchile.cl/index.php/RA/article/view/68253>.
- 11 An association founded by former members of CCC after this collective disbanded in 2020.
- 12 ROMÁN, Marta; PERNAS, Begoña. ROMÁN, Marta; PERNAS, Begoña. *¡Hagan sitio, por favor! La reintroducción de la infancia en la ciudad* [online]. Madrid: Organismo Autónomo Parques Nacionales, 2009 [accessed: 25-09-2023]. ISBN 978-84-8014-744-6. Available at: https://www.miteco.gob.es/content/dam/mitesco/es/ceneam/recursos/documentos/hagan-sitio-infancia-ciudad_tcm30-170423.pdf.
- 13 RASMUSSEN, Kim. Places for children-children's places. In: *Childhood*. And New Delhi: SAGE Publications, 2004, vol. 11, no. 2, pp. 155-173.
- 14 TONUCCI, Francesco. Citizen child: play as welfare parameter for urban life. In: *Topoi. An International Review of Philosophy*. Dordrecht: Holtzbrinck Springer Nature Publishing Group, 2005, vol. 24, no. 2, pp. 183-195. ISSN-e 1572-8749.
- 15 EYCK, Aldo van. *El niño, la ciudad y el artista*. Madrid: Fundación Arquia, 2021. ISBN 978-84-121748-9-2.
- 16 TUSET DAVÓ, Juan José, op. cit. supra, note 6.
- 17 MAYORAL CAMPA, Esther. Pensamientos compartidos. Aldo van Eyck, el Grupo Cobra y el arte [online]. In: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Arquitecturas en común. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, November 2014, no.11, pp. 64-64-75 [accessed: 25-09-2023]. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2014.i11.05>.
- 18 PARRA-MARTÍNEZ, José; STUTZIN-DONOSO, Nicolás; LÓPEZ-CARREÑO, Juan Manuel. PARRA-MARTÍNEZ, José; STUTZIN-DONOSO, Nicolás; LÓPEZ-CARREÑO, Juan Manuel. Playgrounds y espacio común. A propósito del juego en la ciudad suspendida. In: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Emergencias del espacio común. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, November 2021, n.º 25, pp. 5050-67. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2021.i25.03>.
- 19 CHINCHILLA, Izaskun. *La ciudad de los cuidados*. Madrid: Los libros de la Catarata, 2020. ISBN 978-84-1352-087-2.
- 20 PARRA-MARTÍNEZ, José; STUTZIN-DONOSO, Nicolás; LÓPEZ-CARREÑO, Juan Manuel, op. cit. supra, note 19.
- 21 Ibid.
- 22 TUSET DAVÓ, Juan José, op. cit. supra, note 6.
- 23 HUIZINGA, Johan. *Homo ludens*. Madrid: Alianza Editorial, 2000. ISBN 978-84-206-0853-2.
- 24 PARRA-MARTÍNEZ, José; STUTZIN-DONOSO, Nicolás; LÓPEZ-CARREÑO, Juan Manuel, op. cit. supra, nota 19.
- 25 MATESANZ VENTURA, Natalia. Gradas, Domos y Casitas. Arquitectos activadores del espacio común en la Plaza Cultural, New York [online]. *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Arquitecturas al margen. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, May 2018, no. 18, pp. 88-101 [accessed: 25-09-2023]. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2018.i18.06>.
- 26 Ibid.
- 27 CLÉMENT, Gilles. *El jardín en movimiento*. Barcelona: Gustavo Gili, 2012. ISBN 9788425224485.
- 28 TSCHUMI, Bernard. *The Manhattan Transcripts*. Chichester: Wiley-Academy, 1994.
- 29 TONUCCI, Francesco, op. cit. supra, note 5.
- 30 MATESANZ VENTURA, Natalia, op. cit. supra, note 26.
- 31 LEFEBVRE, Henri. *La producción del espacio* [1974]. Madrid: Capitán Swing, 2013. ISBN 978-84-941690-5-2.
- 32 DELGADO, Manuel. En busca del espacio perdido. In: CABANELLAS, Isabel; ESLAVA, Clara, coords. *Territorios para la infancia: diálogos entre arquitectura y pedagogía*. Graó, 2005, pp. 11-18. ISBN 9788478273782.
- 33 FONTANA, María Pía; CÁRDENAS, Miguel Mayorga. ¿Pueden los patios escolares hacer ciudad? [online]. In: *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. *Arquitectura escolar y educación*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, November 2017, no. 17, pp. 116-131 [accessed: 25-09-2023]. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2017i17.08>.
- 34 RANCIÈRE, Jacques. *Disenso. Ensayos sobre estética y política*. México: Fondo de Cultura Económica, 2019.
- 35 TONUCCI, Francesco, op. cit. supra, note 5.

RALPH ERSKINE, ARQUITECTURA PEDAGÓGICA. TRES CONJUNCIONES EN LA OBRA DEL ARQUITECTO ANGLO-SUECO QUE INVOLUCRAN A LA INFANCIA EN EL PROCESO DE PROYECTO

RALPH ERSKINE, PEDAGOGICAL ARCHITECTURE. THREE CONJUNCTIONS IN THE WORK OF THE ANGLO-SWEDISH ARCHITECT THAT INVOLVE CHILDREN IN THE DESIGN PROCESS

Melina Pozo Bernal (ID 0000-0002-8121-534X)

Cristóbal Miró Miró (ID 0000-0002-0492-6025)

Esther Mayoral Campa (ID 0000-0003-2085-7020)

p.105 PATRICK GEDDES AND THE CONCEPT OF CIVICS. PEDAGOGICAL INFLUENCES AND KEYS TO A DEMOCRATIC ARCHITECTURE

In 1915, Patrick Geddes published his essay *Cities in evolution*¹, in which he established a transversal and multidisciplinary vision of the new processes of urban growth that had hastily arisen with the Industrial Revolution to supply the new productive fabric. To counteract excessive development, Geddes advocated the integration of various fields of knowledge, including biology, sociology, botany, and philosophy, into urban planning. This gave rise to the concept of civism, which consisted of a new way of understanding the inhabitant-city binomial, with the aim of shaping social progress. This new concept demands an active role for users, by implementing mechanisms such as participation and self-management to boost a new and necessary way of relating. This approach helped to qualify the exacerbated functionalism of the first decades of the 20th century, and was decisive in the thinking of Ralph Erskine (1914-2005).

Erskine's Quaker upbringing in Mill Hill village (London), where the common good and community service were the basis of his education, reinforced his attunement to Geddes' ideas. His mother's activism and socialist ideas, based on consensus rather than imposition as a strategy to promote social development, together with Gordon Cullen's influence² in taking into account the environment, led to his interest in contextualisation and user participation. These circumstances, together with the post-war historical context, led him to the concept of democratic architecture to empower the people³, as a clear counterpart to totalitarianism. In 1939, Erskine arrived in Sweden, attracted by the ideas expressed by Swedish architects in the 1930 manifesto "Acceptera!". The theoretical framework of the

p.106 Stockholm International Exposition proposed a revision of the rationalism, standardisation, and mass production of European functionalism to adapt it to Swedish sensibilities and incorporate it into the advanced democratic values of Swedish society⁴.

Coupled with an understanding of the environment from his own experimentation, these ideas reflected Erskine's fundamental need to adapt to the climate: Erskine's immersive bicycle trip to Scandinavia, the first freezing winter in Stockholm, the stay at The Box, and Erskine's own professional and communal experience during his travels on the ship *La Verona*⁵ between 1953 and 1982. These all contributed towards the establishment of a non-hierarchical approach to his work, a quality that manifested itself both in the interior spatial layout of the ship and in his work, with the integration of the participatory, the vernacular, and the technological⁶ (Figure 1).

These experiences gave rise to what Stefano Ray considers *funkys*⁷, which is a Scandinavian concept that encompasses functionalism as being useful to the community, including serving and participating in equality, and the need to avoid "comfort" and design from "the other", qualities that fostered the "eco-logical" component of his architecture⁸. In this way, the architect and his team⁹ assimilated Scandinavian culture, and added an open attitude to the attention to function and to the care for planning in the adaptation of external ideas and the need to immerse oneself in a territory from within: a process that resembles natural childlike learning. This gave rise to an architecture politically committed to democracy and to the common good, where the users, and especially children, were to participate in the process.

CONJUNCTIONS: "THROUGH", "FOR", AND "WITH" CHILDHOOD

In this context, the research focuses on three projects carried out by Erskine's team that work with a single purpose: the contribution of children to the project process. The first of these is the proposal made in collaboration with the Danish-Swedish architect and sculptor Egon Möller-Nielsen (1915-1959) in 1952-53, "Memorial to the unknown political prisoner", where they proposed an interactive sculptural landscape linked to the utilitarian concept of art, and used children's play as a catalyst. The second, the Gytorp School of 1961, proposes an architecture that reflects the needs of children and what a school can offer the community, and focuses on three scales: facilities open to the community, a space for relationships, and the pedagogical needs of the space. The third project involves the proposal for the remodelling of the Byker neighbourhood in Newcastle upon Tyne between 1961-1982, where children formed part of the specific working groups that met periodically to define the new configuration of the neighbourhood.

p.107 These three projects were chosen, firstly, because they offer leading or prominent roles for children, while maintaining their relevance in the project process. Secondly, although in each project he develops a different functional programme, Erskine maintains the specific needs of children and/or their enriching contribution to the process at the centre of the reflection. Thirdly, three different scales of the architect's work are shown (public space, specific architecture-school, and collective space), where the contribution of children is relevant to reinforce the *funkys* that characterised this consensual architecture, which constitutes an essential objective of his work as an architect. In short, it is interesting to rescue and analyse the contribution of these strategies, since several are still considered innovative and indispensable in the current architectural debate: environmental commitment, architectural creation linked to the democratic process, and the pedagogical function of architecture for social transformation.

"Through". Childhood as an interlocutor. The monument to the unknown political prisoner

In 1938, Huizinga (1872-1945) published *Homo Ludens*¹⁰ in which he asserts that play is an essential human function, along with thought and production. These theories were anticipated by the artistic avant-gardes of the early 20th century when they assumed children's actions as a new path of exploration¹¹. In turn, these approaches were nourished by the mid-19th century pedagogical currents of Pestalozzi and Froebel, who favoured the child's autonomy for natural learning through play¹². This multidisciplinary approach to childhood managed to involve it in the processes of citizen participation, as a "healing action" after World War II¹³. As Galli¹⁴ affirms, this relationship between play (Nielsen), pedagogy (Gyttorp), and participation (Byker) would shape the definition of a successful architectural proposal, citing several of Erskine's projects as an example. **p.108**

With these premises, the artist Nielsen and Erskine submitted the work called "Monument to the Unknown Political Prisoner" to a competition promoted by the British Art Institute. The proposal challenged the idea of the monument as a representative and isolated object, inaccessible to citizens, and instead presented an interactive urban space, whose catalyst was children's play, by applying the emerging concept of the *playground* that was becoming established in cities (Figure 2).

The project extended the scale of a specific action to an urban scale, by extending over a large surface where a small hill jutted out and a large main depression was laid out, to which other scattered hollows were added around which several sculptural elements accessible at ground level were arranged. This sinuous topography enabled the qualification of different activities and experimental spaces without fixed limits, thereby encouraging children and adults to participate and discover the artistic space from their informal vision. The chosen urban scale encouraged interaction and use of the space by a wide variety of users, and promoted meeting and dialogue. This approach transformed art into a public utility and encouraged artistic experimentation in the urban environment, following Nielsen's line of research on art form in space¹⁵.

Like Erskine, Nielsen left his native country in 1939 to become part of the burgeoning Swedish modern art scene in around 1945¹⁶. In 1948, he created a sculpture called Tufsen for Stockholm Park, which he called the *jek maskin* play machine, a clear allusion to Le Corbusier's *machine à habiter*. Nielsen thus brought together two essential concepts, the functionality of art and its capacity to be perceived by children, and took advantage of the dynamics of natural learning: exploring, touching, being introduced to becoming aware of the measure of things¹⁷. This not only offered a method of active exploration, but also valued children's judgement and gave them a voice in the use of public space (Figure 3).

It was with Erskine that this idea expanded its physical boundaries to an urban scale, and incorporated different functionalities through a permeable landscape of play and experience: a carousel of abstract design and an open-air theatre that was transformed into an ice rink with the arrival of winter. The work maintained a political intention towards public space that, like a "Trojan Horse"¹⁸, rendered modern art utilitarian and pedagogical while definitively changing the role of the public from spectators to users, in the same way as that in which Jakoba Mulder and Van Eyck developed elementary play figures in Amsterdam's playgrounds between 1947 and 1971, influenced by the CoBRA group¹⁹. **p.109**

In short, the "Monument to the Unknown Political Prisoner" project offered a meeting space in which childhood played a central role as a driving force for action. It invited users to experience art and urban space without prejudice. The sculpture became a narrative landscape of wandering, which anticipated later trends such as *land art* and highlighted the role of childhood as a catalytic agent in art, the city, and society. This project served as a precursor to later playground projects²⁰ and to the temporary ideogram of Otterlo's Circles presented by Aldo van Eyck at the last International Congress of Modern Architecture (CIAM) in 1959. These projects sought to give meaning to the living environment from a holistic perspective in order to achieve a more human architecture, by eliminating temporal and spatial barriers and promoting perception through association-triggering elements that needed the child user in order to avoid conventionality²¹ (Figure 4). **p.110**

"For". The new functionality in the learning space. The Gyttorp School

From 1945 onwards, there were several initiatives that placed the hope of a better society in education: UNESCO emerged as a consensus institution whose aim was to contribute towards peace and freedom through education. In 1950, the International Union of Architects published Alfred Roth's essay *The New School*, which included models of schools designed according to pedagogical variables, as a transcendent space for children, as a collective space, and as a potential for social transformation²². In the United Kingdom, the Education Act of 1944 promoted prefabrication as a constructive system for the development of schools in war-torn areas as a response to the *baby boom* and compulsory education. These schools were developed through multidisciplinary working groups that demonstrated a more child-friendly approach: builders, architects, and pedagogues managed to rebuild or extend

the network of schools with the CLASP system²³ or the system carried out in Hertfordshire between 1944 and 1960. The multidisciplinary congress "Man and Space", held in Darmstadt, Germany in 1951, brought together leading architects, sociologists, and philosophers, where schools were presented as germinal spaces for a new society. Among other rationalist proposals, Hans Scharoun presented a theoretical school model for Darmstadt in which he included the "Basic Principles for the democratisation of the German educational system" together with watercolours that included three essential scales of relationship to configure these spaces and reflect his pedagogical concerns²⁴ (Figure 5).

However, it was not until Erskine's meeting with Van Eyck and Louis Kahn at the CIAM in Otterlo in 1959 that the architect was seduced by the concept of new functionality advocated by the American architect²⁵. The concept was defined as what architecture was meant to be for, which suited the Swedish *funkys* perfectly by adding an intrinsic utility that determined the final form of the building, which was not to be anticipated until it responded to that essentiality of architecture: "Is a school a place to or a place from? It is a question I have not yet made up my mind about, but it is a terrible thing to wonder about"²⁶.

p.112 Erskine applied this concept to the social context of Gyttop, merging the concept of new functionality with the three scales anticipated by Scharoun in Darmstadt: a family of places for children's first experiences, a space for peer relationships and for taking charge of their immediate environment (Figure 6).

The starting point is the essay "What a school wants to be"²⁷, in which Erskine criticises the school as a "school for children" with the excessive zoning and separation of functions that end up creating a monotonous public space. In this respect he agreed with Van Eyck²⁸ in promoting place over space, and proposed architectures that generated intermediate collective spaces with different gradients to create identity and diversity. This strategy was indispensable not only to articulate these spaces but also to foster relationships therein and within their urban perimeter. In this case, this perimeter included a factory neighbourhood in Västmanland, whose residential extension was previously designed between 1945 and 1955 by Erskine, Sören Wimmerström, and Aage Rosenvold through the insertion of linear residential pieces to connect the dispersed original settlement²⁹.

Erskine arranged the school to be connected to the community spaces of the neighbourhood. In the same way, the school's common spaces were concentrated in this northwest corner of the building to be shared with the community: library, dining room, restaurant, and multipurpose room. In addition, he incorporated the learning needs for proper child development by designing a small-scale building, somewhat set back and protected by vegetation, which rendered it almost inappreciable from the road, thereby avoiding representativeness, in a similar way to that of Scharoun but without the organic component of the German architect, and without giving dimension to the collective spaces³⁰ (Figure 7).

p.114 The broken-up arrangement of the classrooms into smaller functional and biological volumes, articulated by means of galleries, generated qualified intermediate exterior and interior spaces. Likewise, the classrooms grouped in terms of life stages, while maintaining the same general section, offered different heights and roof designs (2.00 m, 2.40 m, 2.79 m, and 3 m high) to generate spaces adapted to the evolutionary development of their occupants (Figure 8). This work with the section is recurrent in other previous projects, such as Crow Island, Illinois (1940), by Eero Saarinen's team, Neutra's neighbourhood school of 1944, and even Jacobsen's Munkegards School³¹ of 1951 to control the light and qualify the various learning spaces, together with a careful adaptation of scale and materiality to the different work spaces in line with active pedagogies (Figure 9). However, it is Erskine who offers, like Scharoun, a differentiation of classrooms according to the life stage of their occupants and their relational needs: "The classroom for the youngest children is a room for those who come directly from the intimacy and loyalties of home and family. A room for communal work and creative play, simple, warm, a sheltered and friendly place, built with natural elements such as wood, pleasant to the touch. But at the same time intimate and therefore not too big and not too high. To promote contact with people, with teachers and friends, and to affirm life and children's realities such as feelings and zags"³².

In Gyttop, each classroom has an outdoor space and a covered porch space which, in addition to offering shelter, has a symbolic threshold and referential character, as they are surrounded by vegetation and dispersed in nature. The vegetation, as a soft material, is arranged to configure outdoor spaces and itineraries that offer different uses and readings thereof (Figure 10). Erskine continues to maintain his concern for the climate by proposing the server spaces as a thermal buffer to the north and northeast, and qualifies the classrooms with outdoor spaces to the south, in the same way as, in front of the library or the gymnasium, he generates a central outdoor space around which relationships are produced. In short, the school architecture proposed by Erskine shows the care taken to incorporate the needs of children into the programme, while at the same time making it an opportunity to contribute to the common space of relationships and to the community, as he stated in his essay

"With". Children's contribution to the participatory process in the redevelopment of the Byker neighbourhood

In 1961, a couple of years after the appearance of Van Eyck's Otterlo's Circles, Jane Jacobs published *Death and Life of Great Cities*. This publication focused on the importance of incorporating civic-mindedness in the planning of cities to maintain a sense of community and to respect the intimacy and identity ties of the individual, which involves preventing the segregation of uses and the primacy of the private vehicle, and includes the user in the design process.

In the same year, following the decontamination of the River Tyne, the Newcastle City Planning Office proposed the redevelopment of the Byker Quarter, with a strong identity and a population of workers from the disused local

mine and shipyard. As happened with other overpopulated English neighbourhoods that had been hastily developed to serve now obsolete industries and factories, Byker entered a process of social and constructive degradation. This led to the dispersion of the population, and therefore needed an action that would enable, through social consensus, the incorporation of quality public space and collective structures for the existing community, which had been greatly depleted in the 1960s (Figure 11).

The reconstruction of these neighbourhoods was made possible by investments from the European Recovery Program (ERP)³³, a situation that changed the social economic landscape of urban planning in Western Europe³⁴. This situation made it easier for the municipal office to assign the redevelopment to Erskine's team, by offering them the possibility of returning to the participatory processes tested in Gästrike-Hammarby (Stockholm, 1948). The project's challenge was to replace more than 3000 dwellings for 9500 people while maintaining the existing population, under the premise "*Byker for the people of Byker*", through an incentive programme³⁵ (Figure 12). The initial strategy was to offer an intentions plan following an initial analysis that started with the relocation of his eldest daughter Jane and his collaborator Anders Nilsson for a month. They were interested in gaining an insider's view both of the context of deindustrialisation that England was undergoing and of the needs of the resident population. The master plan proposed a high-density perimeter block of between 2 and 9 floors, Byker Wall (similar to that proposed in Svappavaara) that would protect it climatically from the North Sea winds and acoustically preserve it from the surrounding ring road. In the centre, the remaining low-density residential fabric was developed, almost 80% of 2317 dwellings for 7850 people, with new public spaces and collective services. This layout, naturally sloping towards the south, favoured and maintained panoramic views over the centre of Newcastle. **p.117**

The original emphasis of the plan was on addressing the needs of the population, the constraints of the site, and the different ways of life, which required the implementation of a participatory process to gather all this information. To this end, a tried and tested methodology was applied: the use of surveys, statistics, public consultations, exhibitions, and talks on possible options and regular meetings held by a team of between 16 and 20 architects, led by Vernon Gracie and Roger Tillotson. They moved to set up an office in a disused building on Brikburn Street that was open twelve hours a day, with Gracie living on the top floor until the project was completed. The office was, as well as a work centre, a meeting space to which the users had free access for regular meetings. Here they presented their proposals, viewed slides, plans and models, and then decided which buildings would be maintained, such as the Hounds Pub in Raby Street, St. Lawrence Church, the Shipley Walk baths, and certain collective spaces, such as gyms and laundries, which, although rebuilt, remained in the same location.

The first space to be developed was Janet Square (1971-1972), through a pilot project of 46 dwellings where the initial community response and possibilities for participation were analysed. This work was reflected in the office diary, in photographs of the various meetings, and in specific drawings made by Erskine to facilitate the understanding of the users (Figures 12 and 13)³⁶.

In short, it was a place where activities were proposed that favoured the interaction of people in order to achieve a successful result, which necessarily involved negotiating a balance between nature, architecture, and population. The children's contribution to the process was considered necessary, and hence specific meetings were set up where they expressed their concerns and needs, through drawings in talks or workshops, such as the play hut. These actions are reflected in the office diary which, with an exhaustive register, recorded the meetings with the children and the reasons for their visits. The photographs show a workspace full of graphic proposals of interesting spaces for them: playgrounds and green areas. The schedules of the working groups and maps showing the different developments can also be observed (Figure 13). **p.118**

In the same way, the testimonies of those children were recorded 40 years after their participation in the documentary *Retracing Byker*, where they recall, together with Vernon Gracie, feeling that they had taken part in the great success of the planning carried out. The participation of children reinforced this democratic civic process by incorporating some of their demands: the maintenance of some of the existing identity buildings; the incorporation of some characteristic elements of the neighbourhood in the new residential constructions to make them recognisable to their occupants; the use of colour as a significant and pedagogical tool; the material distinction of the different doors and pedestrian crossings and collective itineraries; the enhancement of several existing meeting points and the introduction of new meeting points, all strategically inserted within the residential blocks; the protected layout of the central relationship space with the inclusion of specific areas for children, sufficiently large so as not to create nuisances for the neighbours; free spaces that were not developed through squares but through large green areas where children's areas were distributed over grassy parterres; the prioritisation of pedestrian routes at different levels as opposed to vehicular routes, restricted to the perimeter and some interior layouts; and the inclusion of vegetation that, to this day, qualifies and characterises the Byker neighbourhood³⁷ (Figure 14). **p.120**

It is necessary to revisit this process, since today we still talk about citizen participation³⁸ as an innovative concept for the construction of the city even without taking into account the contribution of children, when more than seventy-five years ago it was put into practice in the residential development of Gästrike-Hammarby (Sweden, 1948), in accordance with the postulates demanded by the second generation of modern architects.

THE PEDAGOGICAL ARCHITECTURE OF RALPH ERSKINE

These three proposals involve children as active agents in the possible initial approaches, strategies to be followed, and architectural developments carried out, and extend the timeline of architecture by integrating the most vulnerable users as an indispensable part of its strategies. These are contributions that reinforce and nuance Erskine's democratic ideas regarding the true functionality of architecture and the architect, in order to propose a more consensual and integral vision of an architecture that seeks to re-establish lost innate relationships. Nevertheless, each of these proposals approaches *funkys* in three different ways: to be useful, to serve, and to participate³⁹, thereby integrally defining the Swedish concept by incorporating childhood:

p.121

- a. The use of children's action, through which an action generating a new and necessary social interaction is produced in the post-war context, to provoke with it the critical analysis of public space and artistic work, is both decisive and innovative and demonstrates on Erskine's part an unusual confidence in the potential of children's perception to favour quality public space by relying on other disciplines to achieve their objectives.
- b. The care shown in the Gytterp school in considering a space for children that would meet their own learning needs, including those of collective and social interaction for their pedagogical development, is evident in the essay on the school, in the diverse composition of the classrooms according to the life stages, in the relationship between the classrooms and the exterior, and in the choice of scale or the perception of its materiality from the interior and from the immediate surroundings. The inclusion of pedagogy in its strategy reinforces this new essential functionality sought by Erskine, which arises from the needs of the true protagonist of the space, but which also in turn becomes a space of opportunity for the community.
- c. Working with children on the remodelling of Byker, including them in the process of generating the architectural project, and offering them a specific space for dialogue and expression appropriate to their interpretation of the environment from which they can contribute their concerns and needs for the development of the city, not only transfers Swedish concerns to the Anglo-Saxon context together with their hopes for social transformation, but it also expands the future vision of urban planning and that of the role of the architect, in terms of service to the community and the empowerment of vulnerable minorities.

p.122

Unlike Erskine's other projects that have been criticised for an excessive self-interested adulation of his own knowledge or integration in the environment⁴⁰, in these three actions there is a clear dialogue back and forth between childhood and his environment, which unifies and reinforces his work as a constant research on his essential concern: the architect as a useful being from the approach of social commitment⁴¹. At the same time, these projects all involve a double learning feedback between architect and user, which keeps their democratic and pedagogical ideals intact at any scale of action. These significant approaches, based on implemented functionalities and the consideration of the social and physical environment through processes of direct or indirect participation of children, also transformed the role of architects in planning from the leading role of generator of proposals, to staying on the same plane in decision-making, by contributing their technical and artistic knowledge for the correct resolution of the needs agreed upon by a community. This way of working (Figure 15), unlike the initial functionalism inherited from the CIAM Congresses, allows architects to broaden the perspective of their essential objective, by including the needs of this vital stage through listening and incorporating playful pedagogical processes typical of childhood, both to overcome pre-established barriers and to contribute their vision to the process. The architect is therefore enriched by becoming an educator and consultant to a community that identifies its own needs and facilitates the achievement thereof with its proposals.

In these proposals, a common place of shared interests with childhood is strengthened: by children's special innate sensitivity, their free thinking acquired through nomadic experience, and by their resilience in collective processes, all of which constitute common characteristics of children's ways of acting and which, in these proposals, have served to reinforce the democratic consciousness of their architecture.

Contribution of each author:

Melina Pozo Bernal (MPB); Cristóbal Miró Miró (CMM); Esther Mayoral Campa (EMC). Conceptualisation, methodology, analysis and writing preparation (MPB 33.3% - CMM 33.3% - EMC 33.3%). Authorship (MPB 33.3% - CMM 33.3% - EMC 33.3%)

1 To understand Erskine's position on the physical and social environment and the leading role of users, it is necessary to take a brief look at the ideas of Patrick Geddes (1854-1932), a thinker who had an enormous influence on theorists such as Lewis Mumford, and on architects such as Frank Lloyd Wright and Louis Kahn. GEDDES, Patrick. *Ciudades en evolución*. Buenos Aires: Infinito, 1960.

2 Fellow student of architecture between 1932 and 1939.

3 This theory was clearly influenced by T.H. Huxley, an advocate of Charles Darwin's evolutionary theories when Erskine studied under him between 1844 and 1847.

4 The exhibition organised by Svenska Slöjdföreningen in 1930 brings together the Swedish architects of the moment: Gunnar Asplund, Sven Markelius, and Sigurd Lewerentz.

5 This radical decision to look for a provisional space to work reveals the way she approached her work, first, as her own learning experience until 1980 and, later, as a pedagogical experience for the students of the Rudolf Steiner school where her daughters attended, to form critical beings in front of the landscape while simultaneously offering them another way to orient themselves in the Scandinavian territory and making them participants of the environment. In: SÁNCHEZ LLORENS, Mara. ¡Todos a Bordo... Nos vemos en el Ártico! La evolución democrática de la arquitectura eco-lógica de Ralph Erskine [on line]. In: *Revista Europea de Investigación en Arquitectura (REIA)*. Madrid:

- Universidad Europea de Madrid, 2015, n.º 4, pp. 137-157 [consulta: 25-09-2023]. ISSN-e 2340-9851. Available in: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5647628&orden=0&info=link>.
- 6 After the coldest winter of the twentieth century. In: SÁNCHEZ LLORENS, Mara, *ibidem*, p. 146.
- 7 RAY, Stefano, *Ralph Erskine: architetture di bricolage e partecipazione*. Bari, Italia: Dédalo Libri, 1978, pp. 5-6. ISBN 9788822033055.
- 8 *Ibidem*, pp.144 and 146.
- 9 Ralph Erskine had a permanent team of collaborators consisting of his wife Ruth Francis, the Dane Aage Rosenovold (1914-2006), and the engineer and architect Sören Wimmerström, who were joined by visitors from many countries.
- 10 HUIZINGA, Johan. *Homo Ludens*. Madrid: Alianza Editorial, 2004. ISBN 978-84-206-0853-2.
- 11 André Breton (1896-1966) in his surrealist manifesto of 1924. It has also been an indispensable tool for the existence of culture itself: "The spirit that immerses itself in surrealism relives exaltedly the best part of its childhood". CAILLOIS, Roger. *Los juegos y los hombres. La máscara y el vértigo*. México: Fondo De Cultura Económica, 1986, p. 58.
- 12 And that became known as active pedagogies during the 20th century. (POZO BERNAL, Melina and MAYORAL CAMPA, Esther. *Coincidencias Pedagógicas*. Architectonics, Mind, Lands and society, 30, Barcelona, 2017, pp. 41-62.
- 13 PARRA-MARTÍNEZ, José; STUTZIN-DONOSO, Nicolás, LÓPEZ-CARREÑO, Juan Manuel. Playgrounds y espacio común. A propósito del juego en la ciudad suspendida [en línea]. *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, 2021, n.º 25, pp. 50-67 [consulta: 25-09-2023]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2021.i25.03>.
- 14 GALLI, Dario. *Ruoli in Gioco il progettista riflessivo, il bambino come committente e la partecipazione*. Dirección: Luca Guerrini. Tesis doctoral. Milán: Politecnico di Milano, Facoltà del Design, Italia, 2011.
- 15 E.M. Nielsen studied with Alvar Aalto and Gunnar Asplund before turning to art.
- 16 Perhaps not so casual since Sweden was not expected to enter the conflict in World War II and, at the same time, he was fleeing his country for having collaborated with the Danish resistance.
- 17 Beyond the isolated redoubts that were originally intended as playgrounds. At: DRUKER, Elina. Play Sculptures and Picturebooks Utopian Visions of Modern Existence [en línea]. In: *Journal of Children's Literature Research*. Children's Literature Assembly, 2019, vol. 42, p. 12 [consulta: 25-09-2023]. ISSN-e 2000-4389. DOI: <https://doi.org/10.14811/clr.v42i0.433>.
- 18 Qualifier used by André Newis to describe the Danish artist's work. *Ibidem*, p. 14
- 19 MAYORAL CAMPA, Esther. Pensamientos compartidos. Aldo van Eyck, el grupo Cobra y el arte [en línea]. *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Arquitecturas en común. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, 2014, n.º 11, pp. 64-75 [consulta: 25-09-2023]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2014.i11.05>. An article that takes childhood, shared travels, and Van Eyck's main reflections as a cross-cutting theme. VAN EYCK, Aldo *Writings. Vol1. The Child, the City and the Artist*. London: Sun, 2008.
- 20 Like those realised by I. Noguchi, The Garden of Peace (1956-1958), The Garden of Water (1964-65), and The Billy Rose Art Garden (1965).
- 21 CAMPOS URIBE, Alejandro et al. Multiculturalism in Post-War architecture: Aldo van Eyck and the Otterlo Circles [en línea]. *ACE: Architecture, City and Environment*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, 2020, vol. 14, n.º 42, p. 5 [consulta: 25-09-2023]. ISSN 1886-4805. DOI: <http://dx.doi.org/10.5821/ace.14.42.7033>.
- 22 RAMOS-CARRANZA, Amadeo. Alfred Roth: The New School [en línea]. *Proyecto, Progreso, Arquitectura*. Arquitectura escolar y educación. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla, 2017, n.º 17, pp.148-149 [consulta: 25-09-2023]. ISSN-e 2173-1616. DOI: <https://doi.org/10.12795/ppa.2017.i17.11>.
- 23 POZO BERNAL, Melina. *Arquitectura y Pedagogía: la disolución del aula: mapa de espacios arquitectónicos para un territorio pedagógico* [en línea]. Barcelona: GIRAS. Universitat Politècnica de Catalunya, 2014, pp. 358-360 [consulta: 25-09-2023]. Available at: <http://hdl.handle.net/2117/114942>.
- 24 Documento redactado en 1947 cuando dirigía el Departamento de Construcción y Vivienda de Berlín. CASQUEIRO, Fernando. *Canon de centros escolares del siglo XX*. Madrid: Amirea Libros, 2013, p. 417. ISBN 978-84-941977-4-1.
- 25 ERSKINE, Ralph. Building in ther Artic. *Architectural Design*, May, 1960. In: COLLYMORE, Peter. *Ralph Erskine*. London: Academy Editions, 1994, pp. 216-217.
- 26 KAHN, Louis. *Forma y diseño*. Buenos Aires: Nueva Visión, 2003, p. 9.
- 27 COLLYMORE, Peter. *Ralph Erskine*. Barcelona: Gustavo Gili,1983, pp. 80-84. Extract from *What a school wants to be*.
- 28 EGELIUS, Mats. *Ralph Erskine, architect*. Estocolmo: Bygghölaget, 1990. p. 83.
- 29 COLLYMORE, Peter, op. cit, supra, nota 29, pp. 50-51.
- 30 Perhaps the life experience of Scharoun, who lived in seclusion during the National Socialist period in Germany, felt a greater need to prioritise collective spaces over the space of the classroom. CASQUEIRO, Fernando, op. cit, supra, nota 25.
- 31 Jacobsen was one of the main references of Nordic architecture for Erskine. In: GONZÁLEZ DE CANALES, Francisco. La autoconstrucción ambiental de Ralph Erskine [en línea]. In: ARQ. Madrid: COAM, 2005, n.º 341, pp. 80-81 [consulta: 25-09-2023]. Available at: <https://www.coam.org/media/Default Files/fundacion/biblioteca/revista-arquitectura-100/2000-2008/docs/revista-articulos/revista-arquitectura-2005-n341-pag80-89.pdf>.
- 32 COLLYMORE, Peter, op. cit, supra, nota 29, pp. 80-83.
- 33 Known as the Marshall Plan. SWENARTON, Mark; AVERMAETE, Tom; HEUVEL, Dirk van den. *Architecture and the Welfare State*. London: Routledge, 2014. ISBN 9780415725408.
- 34 Like other residential redevelopment projects such as Smithson's Robin Hood Garden proposals (1960-72), and Jack Lynn and Ivor Smith's Park Hill (1953-61) in the UK, and the Forte Quezzi neighbourhood in Genoa developed by Daneri and Fuselli between 1945 and 1968. In:FELIZ RICOY, Sálvora. *Infraestructuras residenciales XL. Evolución de las producciones masivas de vivienda en la gran escala*. Dirección: Carmen Espejel Alonso y Leandro Medrano. Tesis doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, 2022.
- 35 By collaborating in community work, essentially in the care of collective spaces and green areas.
- 36 FELIZ RICOY, Sálvora, op. cit. supra, nota 36, pp. 762-815.
- 37 CROWE, Ben. *Retracing Byker with Vernon Gracie*. [documental] London: ERA Films Ltd.: 2022. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=V6B3Z51zp60>.
- 38 References on citizen participation in the 1940s, 1950s, and today.
- 39 SÁNCHEZ LLORENS, Mara, op. cit, supra, nota 5.
- 40 MCGOWAN, J.M. *Ralph Erskine, (Skiing) Architect*. Semantic Scholar, 2008. Available at: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:129711796>.
- 41 This is evident in his writings and pedagogical lectures, where he insisted on focusing on strategies and process rather than results. ERSKINE, Ralph. Ralph Erskine (1914-2005). Conference organised by the General Directorate of Architecture and Housing: Convent of Santa María de las Cuevas, Seville, 1988.

LA EDUCACIÓN A TRAVÉS DE LA ARQUITECTURA. UNA FORMACIÓN APLICADA DENTRO Y FUERA DEL AULA EDUCATION THROUGH ARCHITECTURE. APPLIED TRAINING INSIDE AND OUTSIDE THE CLASSROOM

Rosa María Añón-Abajas (ID 0000-0003-0720-4172)

Margarida Louro (ID 0000-0003-2487-539X)

Amadeo Ramos-Carranza (ID 0000-0003-4195-5295)

p.125 THE RELEVANCE OF (RE)THINKING EDUCATION

The concern for a suitable and adequate education for changing times is constant in any context. The environmental crisis and the urgency to achieve the sustainability of the planet for future generations make it all the more relevant. The major catastrophes resulting from climate change call for a new reflection on the usefulness and effectiveness of an education that, in addition to the effective transmission of knowledge, focuses on safeguarding the context; that is, the way in which knowledge can be generated and propagated. Today, rather than worrying about the world we are leaving to our children, we have to worry about the children we are leaving in the world¹.

The environmental crisis imposes the need for an interdisciplinary approach; the problem involves various dimensions of science, technology, economics, politics and ethics; a more holistic training that integrates the various areas of knowledge is required. New learning models will be necessary, with a more collaborative and integrated sense, managed by participative principles where collective project actions that stimulate creativity and innovation cooperate. The basis for revising current educational systems lies in emphasising new social skills that promote collaboration, empathy and resilience in collective and creative work and in promoting diversity and inclusion in the recognition of differences and the valuing of local cultures, enhancing integration with communities through the consideration of social context and public values.

At a time when we are questioning how we will manage the acquisition of knowledge from the new artificial intelligence (AI) tools², it is essential to rethink educational models to integrate these tools. In addition to the technical

p.126 aspect by reinforcing a strong knowledge of computer and mathematical systems, critical and creative skills must be safeguarded. Since AI is mainly used to perform systematised and repetitive tasks, creativity and critical thinking should be privileged areas of activity. Likewise, ethical and responsibility issues will be emphasised, which are essential for the conscious and correct use of these tools, which, by promoting interdisciplinarity, must be used in teams where collaboration and cooperation skills are promoted, fostering joint education and strengthening team spirit. Another aspect will be the promotion of long-term training, given the constant changes and updates in AI. In short, it is all about preparing for the new professions involving AI.

THE ROLE OF ARCHITECTURE IN EDUCATION

The defining principles of expanded education³ assume frames of reference centred on the individual condition and on the capacity for choice based on freedom, responsibility, self-esteem and insertion in society, both in the social and family context. Learning must focus on the balance between knowledge and understanding, creativity and critical sense, in order to form autonomous, responsible and active people. Architectural activity and the thinking it develops are strategic elements in this process of education through architecture, promoting the acquisition of knowledge and skills through the creation of resources and teaching materials to support this training throughout the different cycles of study, from early childhood education to secondary school.

Architecture, as an omnipresent condition of human existence, assumes a privileged place in the avant-garde educational context. In the individual dimension, it is important because of the existential condition of architecture as a way of formation of the self, because of the necessity of architecture as a requirement for survival, and because of its comprehensiveness on several levels of spatial apprehension. In the collective dimension, it is important due to its role as a social mediator, as a result of the synthesis of knowledge and culture, as a support for economic and political development, and finally, as an essential product for the sustainable balance of the environment. All these aspects in confrontation with the circumstances of the current condition and the new ways of seeing reality emphasise the importance of architecture as a product and also its potential as a means of appropriation and learning.

The most important and best-known educational pedagogies, Montessori⁴, Waldorf⁵ and Reggio Emilia, fundamental in the revision of current educational systems, assumed space as a determining element of education from very early on. The Reggio Emilia approach⁶ defends the scene where learning takes place as a "third teacher" (along with educators and the family), not only within the walls of the school, but as part of a surrounding context, where the streets, squares and other elements of the urban landscape that surround it are equally important in its definition and, therefore, in the education of the children who learn with them. Everything matters: natural and artificial lighting, different atmospheres that are cosy, flexible, etc. Meeting places (central squares) are promoted where all the others come together, without segregation among them. Transparency is another predominant quality; it is conducive to the appearance of large glass panels in the division between indoors and outdoors. Rhythm, organization and accessibility are, in a way, the basic principles of a participatory and democratic education.

p.127 *Educational culture in architecture*

Along with this intrinsic relationship between architecture and education, determined by the spatial expression and the generalised recognition of an inevitable relationship with the space that contains it, which determines education,

there has been a proliferation of various architecture workshops of a non-formal nature and as a complement to the compulsory curricula, motivating critical knowledge about the built space through fun and didactic activities that enhance knowledge about the interest and general demand of children in participatory projects. Architects have thus found, in many contexts, a joint strategy with educators and teachers to promote spatial literacy, fundamental in social formation and in the creation of skills and judgements in order to develop children who are more aware and, consequently, more demanding future adults.

Progress made in several European countries⁷ already demonstrates the importance of spatial literacy, including this knowledge in the curricula and subjects of various educational cycles. There are reports of several examples, such as in France, with the *Architects in the classroom*⁸ action; in Germany the Architecture and School network⁹ in the Bavarian region, winner of the first edition of the UIA Golden Cubes Awards; in the United Kingdom with the *Art and the Building Environment*¹⁰ programme, which establishes a pioneering impetus in architecture teaching programmes in schools such as *Building Schools for the Future*, articulating the educational community in the recovery and construction of buildings; and in Italy, the *Te la spiego io l'architettura contemporanea!* initiative, developed between the MaXXI museum of Rome and the Liceo Aristofane. All are examples of significant initial actions on the affirmation of an educational culture in architecture.

In 2010, a study on arts and cultural education in the school context in Europe, analysing artistic training in visual arts, music, crafts, theatre, dance, media arts and architecture, evidenced the scarce regular presence of architecture in these curricula. Only five countries included architecture as a compulsory subject: Belgium, Norway, Estonia, Greece and Finland¹¹. The importance of Finland is notable, as is the development of architectural education in the national curriculum and the complement in specific training schools, such as *Arkki and Lastu*, where the teaching of architecture is part of the specific curricula.

At the beginning of the 21st century, several articulation networks between educational actors in formal and informal education on education with architecture were established. The pioneering PLAYCE network, created in 2003 in Finland, stands out, with the mission of incorporating educational entities in architecture. This network inaugurates the widespread awareness of joining international institutions, today configuring a network of several professionals involved in the promotion of activities related with the built environment and the public domain among educational communities of children and young people. As main objectives it establishes the knowledge of the spaces and places we inhabit, the promotion of architectural education in the built space through the involvement of young communities through debate and participation, and the promotion of practical actions such as workshops, debates in seminars, conferences and publications¹² related with both the subject matter and its didactic application. The network includes about fourteen countries, mostly in Europe, but also some external countries such as Japan and the USA. **p.128**

Notable in the Iberian context are the informal actions carried out by the *Spanish Playground* since 2014¹³, which culminated with the founding of the *Ludantia*¹⁴ network in September 2017. The aim was to flesh out the different actions and research carried out in the field of architecture, education and childhood, incorporating a greater transdisciplinarity among those involved, and above all, extending the network to other people, collectives and institutions that share the objectives such as promoting and sharing didactic and cultural contents for the understanding of inhabited spaces; fostering the collaboration of all educational agents by incorporating into the network all those who work with architecture and education; local, regional and international dissemination; promoting exhibitions, meetings, conferences, conventions, courses, workshops; generating participatory projects; and promoting the importance of space as an educator¹⁵.

In Portugal, the EPA Network —*Education for Architecture*— was created on 24th January, 2022¹⁶. The first EPA meeting brought together national and international experts and was aimed at recognising the state of the art and founding the network, which arose from the need to recognise and share work in this field at the national level. The aim is to progressively create bridges and areas of action to promote debate, dissemination and the development of more and better practices in different contexts, in collaboration with institutions, cultural entities, associations and/or groups.

All these networks assume the importance of education with and through architecture, showing an important collaborative action in their implementation and dissemination of results on the different open access websites.

Together with the enormous amount of information on the numerous current initiatives, it is fair to defend the great interest of the contributions coming from academic research on the educational value of games, specifically construction games, as in the case of the doctoral thesis of Begoña de Abajo Castrillo¹⁷. The thesis contains an extensive catalogue that allows us to appreciate the historical evolution of these types of games using industrialised pieces for assembly and the evident differences with the experiential activities that are currently promoted by the teams of educators of the EPA network, more interested in developing fun learning experiences centred on the experiences of the students¹⁸. **p.129**

EDUCATIONAL STRATEGIES THROUGH ARCHITECTURE

Education through Architecture

The International Union of Architects (UIA) has given a new dimension to this educational culture in architecture. In 2019 it published the Charter on Education in the Built Environment¹⁹, where it establishes the importance of education through architecture as a vital element in knowledge and crucial in today's society, due to its vital role in cultural, social, economic and political development. It assumes architecture as a pillar for the strengthening of communities, consolidating a more harmonious coexistence, sustainable development, and based on the democratic principles of human rights and peace. In this way it underlines the importance of architects in the qualification of the built environment and their place in the changes that have to be made with the cooperation of all — citizens, professionals, businesses and legislators.

This approach also highlights *Built Environment Education* (BEE), albeit more focused on the public dimension of space and the participatory actions of communities in the planning of cities²⁰. BEE laid the groundwork for the formation of numerous groups and networks of architects, urban planners, designers, teachers, schools, parents, educators, municipal authorities, etc. around the issue of the importance of awareness and literacy about the surrounding space, opening the discussion and actions in various participatory projects. These approaches were situated at various scales of public space, from neighbourhoods to cities and territories, exploring methods of approach centred on three specific points: exploration/sensation; drawing/design; and presentation/discussion. They establish diverse forms and relationships with other areas of knowledge such as economics, ecology, sociology, history, etc.

The consequence of BEE in the development of participatory methods and awareness of the importance of the surrounding space also has repercussions on new ways of incorporating space and architecture in education.

The importance of architecture, its relationship with education and its role as an object of knowledge in itself, or as a strategic tool that enables knowledge, is unequivocally established. In both cases the approach will be determined by teachers in strict relation to architects or with architects as educators, although very significant differences are recognised. While in the first approach the issue is more objective, since architecture and all the subjects inherent to it are circumscribed as an object of study, in the second approach the issues are not so linear and obvious. Assuming architecture as a medium in education or in educational processes involves understanding it as an instrument of approach to other subjects and areas of knowledge, whether of the social or exact sciences. Basically, both approaches, as an end and as a means, assume the insertion of architecture into school curricula in a coherent and integrated manner, since only in this way can it be effective and transcend the mere fun and temporary experience²¹.

The commitment to architectural thinking as a way of understanding the modern global world is well represented by the initiative outlined by Alexander Novikov and Elena Karpilova, founders of the school *A: Architectural Thinking School for Children*²², created in 2016 in Belarus and currently based in Lisbon. Complementary to formal education, it enhances a working model in architectural thinking applied to diverse knowledge and skills, both in the execution of research and in the use of knowledge from different disciplines, with the ability to create projects and present them to the general public. The systemic thinking of a professional architect is what they call architectural thinking, which they in some way develop in their complementary school with an integrated programme (for children from 6 to 14 years old) developed over 7 years with specific annual approaches such as: Development; Systemic Thinking; Interdisciplinarity 1 and 2; Research on the City; and Professions 1 and 2. It includes various courses and training activities in architecture, contemporary art, sculpture, product design, journalism, graphic design, biology, sociology, and political and economic science (Figure 1).

Each year is organised into four terms, during which students attend the various activities (Figure 2), culminating in the creation of an integrated project, such as a book, a film, a map of the city, a play or other collective activity to be presented to the public (Figure 3). Through integrated thinking, children and young people are progressively confronted with different areas of knowledge that converge in the configuration of a specific final project. The importance of education about the surrounding space in individual learning and architectural thinking as the basis of new knowledge are adopted.

The STEM system vs. STEAM from formal to non-formal education

There is a growing application of the STEAM strategy as an educational system that engages students in science, technology, engineering, arts and mathematics. The precedent was the STEM system, the acronym for Science, Technology, Engineering and Mathematics, introduced in 2001 by scientific administrators of the National Science Foundation, revolutionising the current educational methods, promoting the cooperation of integrated knowledge among these different areas. In 2006 Georgette Yakman, professor of engineering and technology, takes on the STEAM variant in her educational research, adding one more area (arts) and, mainly, converging these areas with the thinking structure that allows the knowledge response capabilities to be adjusted to the current contingencies²³. By favouring this addition by artistic thinking promoted by the emphasis on design thinking, it opens the field for an exploration through architecture promoting architectural thinking as an educational strategy.

The current situation has led to several lines of work at the university level, approaches that open a field of reflection on the effectiveness of these strategies for teaching architecture, of which we mention just a few. Since 2010, the Faculty of Architecture of the University of Porto has had an elective discipline initially called *Architectural Toys*, and

currently, *The Playful Construction of Architecture*, under the coordination of architect Professor Marco Guinoulhiac, which explores the development of educational projects for children. It takes on the training of architects in a new form of exploration and didactics, creating bases for new fields of action²⁴. The contributions of architect and professor Rosie Parnell also deserve mention²⁵, in the context of the relationship between architecture and school environments from the University of Newcastle. Another reference is the approach taken by the architect Professor Santiago Atrio in the field of the *Master in Design and Management of Educational Spaces and Materials: Education and Architecture* of the Autonomous University of Madrid, which, aimed at educators who are both architects and non-architects, establishes and advocates a training focused on the integral idea of the space that educates²⁶.

In accordance with these hypotheses, the results and critical assessment of three practical applications are analysed below: *ArquiBe*, *Doodling* and *Trimmed Architectures*, developed on the basis of these approaches implemented since 2014 by the FAJúnior Cabinet²⁷ at the Faculty of Architecture of the University of Lisbon, for applied research in early childhood education through architecture. Within the framework of its activities, several pilot projects have been implemented with children from five years of age. These actions undertaken as fun activities for approaching the themes of architecture allowed there to be an understanding of the intrinsic relationship between architecture and education, through differentiated educational activities/projects, developed in different contexts, also proving their usefulness to achieve objectives and competencies of the different regulated curricula. **p.133**

ArquiBe

Activity created for the first participation of the FAJúnior Cabinet of the Faculty of Architecture of the University of Lisbon for the European Researchers' Night 2015.

It is a fun project aimed at children over five years of age and applicable in a school or family context up to 12 years of age. Starting with sheets of paper printed with volumetric plans organised into three types — base, body and upper section — children are led to cut, glue and assemble the three objects creating the architectural "being". An *ArquiBe*, is basically a mock-up, a model, a dummy derived from the combination of three modules, which, through having different configurations, colours and textures, generate multiple appropriations and formalisations. From the graphic elements provided (colour prints in A4 paper format) (Figure 4), the children were challenged to construct buildings through the volumetric composition of three pieces: base (with door indication); body (with window/eye and hand indication); and an upper section. This material is identified with a number corresponding to each of the locations in the composition of the final volume (1 for the base; 2 for the body; and 3 for the upper section/head). All indications are only suggestions for a final composition that ends up being free, giving rise to a great variability in the result. The very order of alignment of the pieces can be deconstructed by the children, arranging them in a different order and creating unique objects, stimulating a process of investigation and surprise in their composition. The construction of these objects/volumes of buildings gains a highly enjoyable dimension, assuming them as a construction of beings as opposed to the anthropometric registers that define them such as the existence of eyes or hands that allow us to assume them as a kind of architectural being, the *ArquiBe*! These beings are conceived in various families or types such as fun with primary and light colours, darkness with darker colours, iron with more greyish colours, superficial quality with accentuated textures, and figure with figurative patterns. The different sheets make up 5 shapes for each place and family; in total there are about 75 sheets for different bases, bodies and finishes, with free combination possibilities. **p.134**

Since this project was developed mainly with children (Figures 5 and 6), the *ArquiBe* produced belong to their creators: a kind of constructed toy and a reward for the task performed. These objects/models, in addition to the plastic arts practice of cutting, assembling and gluing, pose a critical vision in the strategy of choosing the shapes and patterns that will result in the final object. It is a kind of critical essay and value judgement, initiating the project process and the way of reading, thinking and conceiving the surrounding space with the following specific objectives: stimulating the creative capacity; developing fine motor skills, such as cutting, folding and gluing; understanding the relationship between the parts and the whole; raising awareness of the concepts of repetition and aggregation; promoting appreciation of the importance of creativity in general well-being; and valuing the surrounding context of buildings, streets, neighbourhoods and cities. **p.135**

The activity was planned so that it could be applied in various contexts, both formal (schools and school contexts) and informal (events, play spaces, use of leisure time, etc.). These experiments allow us to see how the fun activity can promote various learning processes, both individual and collective, promoting group work and the understanding of the whole and the parts. In the family context, mutual help in the execution techniques (cutting, folding, gluing and assembling), and, above all, in the creative approach to the final composition, was oriented as a fun activity. In school contexts, it has an individual dimension, exploring the critical and creative capacity of each child and the effectiveness of their performance in the various manual techniques. At the collective level, the sense of joint composition of individual work is encouraged by forming groups in streets and neighbourhoods that almost always ended in results that caused great surprise and enthusiasm in addition to supporting the children's play.

Doodling

The *Doodling* activity was created for the participation of the FAJúnior Cabinet at the European Researchers' Night 2017.

It is a drawing activity focused on the practical testing of small problems of architecture, urban planning and design, posed in the form of graphic challenges to be developed by children over five years of age, young people and even adults (Figures 7 to 9). The objective is to promote contact with the problems and issues of these surrounding realities, stimulating critical reflection on the creativity behind the production of these contexts, starting from basic everyday situations. Experimenting with the position of the architect, urban planner and designer is therefore the proposed challenge, pursuing the following specific objectives: stimulating the reading and resolution of graphic challenges; developing the capacity for graphic expression through drawing and painting; promoting critical and creative thinking; and understanding the various dimensions of the surrounding reality. In terms of images, objects, buildings and cities, the aim is to raise awareness of the concept of the professions that support these areas. This activity was initially designed for a fun and experimental context, in which children could individually carry out the task of responding to the challenge posed.

In the school setting, these approaches were accentuated by the context of the classroom and by the various experiences carried out. Almost always (and by choice of the educators) the 18 challenges were presented to the students, from which they selected the one they liked the most, developing differentiated or sometimes overlapping proposals. The very choice of the challenge was the first critical approach to the problem posed. In 2018, the activity ended up being published in an activity book for children, disseminated at the Lisbon Book Fair, along with the completion of the graphic challenges by the children at the publisher's stand, thus boosting the dissemination of an educational tool accessible to the general public (Figure 9).

Trimmed Architectures

The *Trimmed Architectures* activity (Figures 10 to 12) was created in 2018 as part of the participation of the FAJúnior Cabinet of the Faculty of Architecture of the University of Lisbon at the European Researchers' Night 2018.

This activity starts with a basic action of cutting out a sheet of paper using the Japanese kirigami technique (from the Japanese: *kiru*, "cut", and *kami*, "paper"). The activity ended up being tested and applied in various contexts, both at school and in the family, with the objectives of improving fine motor skills in paper cutting and the understanding of spatial scale relationships between objects, buildings and cities through the exploration of the concepts of scale, repetition and pattern, as well as promoting the value of the importance of creativity at the level of physical and mental well-being.

This fun activity aimed primarily at children ended up exploring other age groups, specifically adults, who took on the challenge as a test of physical and mental empowerment. Another highlight was the attention paid to the differences between right-handed and left-handed people and the need to adapt to the type of scissors used. It was also reproduced in book format in 2021.

The above approaches continue to be part of the range of activities proposed in FAJúnior and are used both in informal education and as a complement to formal education, with occasional inclusion in primary and secondary classes. In this way, this synthesis establishes the relationship with the guidelines for early childhood education and the competencies of the profile of the first, second and third cycle students, as a way of assuming the effective coordination and articulation with the proposed activities.

In fact, the three proposed activities focus on differentiated and complementary fields of action, which, starting from the education of children between the ages of five and fourteen, assume competencies and objectives that converge with school education. The results call firstly for reflection on how this educational approach can be structured, integrating architectural thinking into formal school curricula, and secondly for fostering the training of new profiles of architects linked to education.

p.138 CONCLUSIONS

The emerging circumstances that characterise the contemporary era emphasise the importance of architecture as a product and also its potential as a means of appropriation and learning, in addition to raising the relevance of rethinking education from the origin, alluding to the fundamental educational models of the modern school that were central in the twentieth century, noting their validity.

The state of the art reports on outstanding examples at an international level and the networks that have been generated. The most advanced countries in the experimentation with these types of programmes and activities for a more participatory education are noted. These range from precursor initiatives such as the Art and the Built Environment programme (London, 1982), to more recent ones such as the *Built Environment Education* (BEE) movement, focusing on the public dimension of space and participatory actions of communities in city planning (Amsterdam, 2016), *Ludantia* (2017) and the *Education for Architecture* network (Lisbon, 2022). All of them work to give prominence to children as the main actor in the educational environment and in the urban space. The multitude of recurring initiatives has prompted the publication of the Charter on Education in the Built Environment (International Union of Architects, 2019), in recognition of this new form of educational culture.

Architectural thinking is claimed as an effective educational tool in both formal and informal education of children and young people in response to new contemporary demands. The set of the three specific educational strategies analysed, *ArquiBe*, *Doodling* and *Trimmed Architectures* of the FAJúnior group demonstrate the effectiveness of this type of activity in complementing and fulfilling basic educational curricula. From their explanation and analysis, they

open the way for reflection on the relevance of the place of architecture, and, above all, the potential of architectural thought as a tool for action. This aspect repositions the place of the architect, their training in higher education, taking on new competencies in this mission, and opening the discussion on new rationales of higher education in architecture. Education through architecture, with and for children, is assumed as a basic tool to respond to educational needs on multiple fronts: as a spatial literacy strategy, as an object of study, as an educational resource and as a factor of transformation. In all of them, the design and development of educational activities requires cooperation between architecture and teaching professionals, building programmes and competencies, and integrating specific educational strategies and materials²⁸. Acceptance of the STEAM model and education through art has increased, but education through architecture is still an underdeveloped field of exploration²⁹.

p.139

It is clear that there is a growing presence of architecture in the educational process and a need to renew educational policies that demand supplementing the training of teachers of primary and secondary education to incorporate these methodologies actively in the plans of regulated education (formal education) and non-regulated education (non-formal education), extended to various spaces such as museums, schools and other institutions of various kinds: a reality recognised and assumed by the UIA, which defends the role of the architect as an educational agent.

It is necessary to promote strategic actions and transversal and participatory experiences that involve architects and educators, training architect-educators who implement methodologies of architectural thinking in education and primary education, either through the design of activities and educational support materials that involve an architecture designed with and for children as a way to guide the meaning of these activities and participatory experiences.

- 1 CORTELLA, Mario Sergio. *Educação, Convivência e Ética audácia e esperança!* São Paulo: Editora Cortez, 2015.
- 2 CELIK, Ismael; DINDAR, Muhterem; MUUKKONEN, Hanni; JÄRVELÄ, Sanna. The promises and challenges of artificial intelligence for teachers: A systematic review of research [en línea]. En: *Tech Trends for Leaders in Education and Training*. New York: Springer, 2022, n° 66, pp. 616-630 [consulta: 25-09-2023]. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11528-022-00715-y>.
- 3 COMISIÓN INTERNACIONAL SOBRE LOS FUTUROS DE LA EDUCACIÓN. *Reimaginar nossos futuros juntos um novo contrato social para a educação*. Brasília: Comissão Internacional sobre os Futuros da Educação, UNESCO; Boadilla del Monte Fundación SM, 2022.
- 4 MONTESSORI, Maria; PADELLARO, Nazzareno. *Manuale di pedagogia scientifica*. Napoli: Albero Morano, 1935.
- 5 STEINER, Rudolf. *Modern art of education*. Great Barrington: Foundations of Waldorf Education. Anthroposophic Press, 2004.
- 6 CAGLIARI, Paola; CATAGNETTI, Marina; GIUDICI, Claudia; RINALDI, Carlina; VECCHI, Vea; MOSS, Peter, eds. *Loris Malaguzzi and the schools of Reggio Emilia: a selection of his writings and speeches, 1945-1993*. New York: Routledge Taylor & Francis Group, 2016.
- 7 ENCINAS, Javier. Formación en Arquitectura desde la educación reglada: algunas líneas para el debate [en línea]. En: Encuentros de Educación en Arquitectura para la Infancia y la Juventud, 13 enero 2016 [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <https://arquitecturayeducacion.wordpress.com/2016/01/13/formacion-en-arquitectura-educacion-reglada/>.
- 8 The activity "Les Architectes dans les Classes" was carried out in France in 2008 following a government decree that implemented the teaching of spatial arts (architecture, urbanism and landscape architecture) as one of the artistic fields of the education system. Thus, the French National Order of Architects and the Councils of Architecture, Urbanism and Environment (CAUE) of Paris and Créteil developed this project, which was implemented in schools in order to familiarise children and young people with the importance of the subject. L'ORDRE DES ARCHITECTES D'ÎLE-DE-FRANCE. *Les Architectes dans les Classes*. Recevoir un architecte dans sa classe du C. P. à la terminale [online]. Paris: l'Ordre des architectes d'Île-de-France, 2008 [accessed: 25-09-2023]. Available at: https://www.architectes.org/sites/default/files/atoms/files/les_architectes_dans_les_classes_-_guide_2010-2011_0.pdf.
- 9 The network Architecture and School (Landes Arbeitsgemeinschaft - LAG) brought together more than sixty teachers, urban planners and architects with the aim of introducing the subject of architecture in Bavarian schools. An interdisciplinary project, implemented in 2007 and involving almost a thousand students from six to twenty years of age (LAVAL, Suzanne de. *Golden Cubes Award Architecture & Children. Summary and evaluation of the worldwide competition 2010-2011* [online]. UIA WP Architecture & Children Golden Cubes Awards, 2013 [accessed: 25-09-2023]. Available at: https://www.architectureandchildren-ua.com/_files/ugd/578646_5a6e0544742e4cf1bea4e17f3e5397d0.pdf.
- 10 The Art and the Built Environment programme (ADAMS, Eileen; WARD, Colin. *Art and the Built Environment: A Teacher's Approach*. London: Longman Schools Division, 1982), established the basis for the Building Schools for the Future (BSF) programme, implemented by the British government at the beginning of the year 2000 and whose main role was to introduce the problem and the importance of knowledge about the built and surrounding space in education, covering different levels of education.
- 11 EURYDICE. *Educação artística e cultural nas escolas da Europa* [en línea]. Lisboa: Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação, Ministério da Educação, 2010 [consulta: 25-09-2023]. ISBN 978-972-614-482-3. Disponible en: [https://www.dgeec.mec.pt/np4/np4/%7B\\$clientServletPath%7D/?newsId=192&fileName=educacao_artistica.pdf](https://www.dgeec.mec.pt/np4/np4/%7B$clientServletPath%7D/?newsId=192&fileName=educacao_artistica.pdf).
- 12 LAAKSON, Esa; RÄSÄNEN, Jaana. *PLAYCE: Play+Space: architecture education for children and young people* [en línea]. Helsinki: Alvar Aalto Academy, 2006 [consulta: 25-09-2023]. ISBN 952-5371-25-5. Disponible en: <https://www.playce.org/uploads/pdf/vihre%C3%A4%20kirja.pdf>.
- 13 ATRIO, Santiago; RAEDÓ, Jorge; NAVARRO, Virginia. Educación y Arquitectura: ayer, hoy, mañana. Crónica del III Encuentro Internacional de Educación en Arquitectura para la Infancia y la Juventud [en línea]. En: *Tarbiya, Revista de Investigación e Innovación Educativa*. Madrid: UAM Ediciones, 2016, n.º 44, pp. 131-148 [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <https://revistas.uam.es/tarbiya/article/view/6809>.
- 14 *Ludantia, arquitectura y educación* [en línea] [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <https://www.asociacionludantia.org>.
- 15 NAVARRO MARTÍNEZ, Virginia; RAEDÓ ÁLVAREZ, Jorge; ROSALES NOVES, Xosé M. *Ludantia. I Bienal Internacional de Educación en Arquitectura para la Infancia e a Mocidade*. A Coruña: Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia, 2018. ISBN 978-84-96712-61-4.
- 16 *Educação pela Arquitetura. Uma rede que liga projetos a pessoas* [en línea] [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <https://redeepa.wixsite.com/educaarquitectura>.
- 17 ABAJO CASTRILLO, Begoña de. *Separar, Relacionar, Configurar. Tres estrategias extraídas de los juguetes de construcción para el aprendizaje del proyecto arquitectónico*. Directores: Almudena Ribot Manzano e Ignacio Borrego Gómez-Pallete. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Escuela Técnica Superior de Arquitectura, 2021.

- 18 The relationship with some English examples from the 1960s studied in the doctoral thesis of Paula Lacomba Montes is notable. LACOMBA MONTES, Paula. *House and school: Mary and David Medd's contribution to postwar school design in Britain Five Development Projects of the Architects & Building Branch*. Director: Jorge Torres Cuello. Doctoral Thesis. Universitat Politècnica de València (The Technical University of Valencia). Department of Architectural Projects. Higher Technical School of Architecture, 2020.
- 19 INTERNATIONAL UNION OF ARCHITECTS CHARTER. *Built environment education for children and young people*. *International Union of Architects*, 2019 [en línea] [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: https://www.uia-architectes.org/wp-content/uploads/2022/03/charter_bee_2019.pdf.
- 20 UTTKE, Angela. Towards the future design and development of cities with built environment education: Experiences of Scale, Methods, and Outcomes [en línea]. En: *Procedia. Social and Behavioral Sciences*. Amsterdam: Elsevier, 2012, n.º 45, pp. 3-13 [consulta: 25-09-2023]. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.06.537>.
- 21 URIBE, Fabiola. Enseñanza de arquitectura para niños y jóvenes, reflexiones sobre su utilidad dentro de la escuela [en línea]. En: Encuentros de Educación en Arquitectura para la Infancia y la Juventud [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <https://arquitecturayeducacion.wordpress.com/2016/05/28/ensenanza-de-arquitectura-para-ninos-y-jovenes-reflexiones-sobre-su-utilidad-dentro-de-la-escuela/>.
- 22 A: *Architectural Thinking School for Children* [en línea] [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <https://aschool.by/en>.
- 23 YAKMAN, Georgette. *What is the point of STEAM? - A Brief Overview* [en línea] [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Georgette-Yakman-2/publication/327449281_What_is_the_point_of_STEAM-A_Brief_Overview/links/5b901b98a6fdce8a4c2f290/What-is-the-point-of-STEAM-A-Brief-Overview.pdf.
- 24 GINOULHIAC, Marco; NEIVA, Ana; COELHO, Rodrigo. *Ludic architecture*. Porto: Universidade do Porto, 2017. ISBN 978-84-96712-55-3. Disponible en: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/146302/2/595487.pdf>.
- 25 BIRCH, Jo; PARNELL, Rosie; PATSARIKA, Maria; ŠORN, Maša. Creativity, play and transgression: children transforming spatial design [en línea]. En: *CoDesign*. London: Taylor & Francis Group, 2017, vol. 13, n.º 4, pp. 245-260 [consulta: 25-09-2023]. DOI: <https://doi.org/10.1080/15710882.2016.1169300>.
- 26 ATRIO CEREZO, Santiago. *Espacio educativo Material didáctico y catalizador del cambio educativo*. Sevilla: Aula Magna Proyecto Clave; Madrid: McGraw Hill, 2022. ISBN 9788419187093.
- 27 *Gabinete FAJúnior* [en línea] [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <https://fajunior.fa.ulisboa.pt>.
- 28 NUÑEZ, Eliana del Pilar. *O Projeto em Arquitetura para crianças: Estudo das práticas educativas nas entidades de arquitetura em Portugal* [en línea]. Director: Marco Guinoulhiac. Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura. Universidade do Porto, 2021 [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/10216/139782>.
- 29 CORREIA, Monica. *Arquitetura: Uma Ferramenta Pedagógica nos primeiros anos* [en línea]. Director: Hélder Bruno Miranda Pinto. Trabajo de Mestrado. Instituto Paiget, 2020 [consulta: 25-09-2023]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10400.26/36537>.

29

• **ARTÍCULO DEL EDITOR** • **INFANCIA, MODERNIDAD, ARQUITECTURA Y ACCIÓN** / CHILDHOOD, MODERNITY, ARCHITECTURE AND ACTION. Rosa María Añón-Abajas; Amadeo Ramos-Carranza • **ENTRE LÍNEAS** • **JUGUETES ARQUITECTÓNICOS: LA CONSTRUCCIÓN LÚDICA DE LA ARQUITECTURA** / ARCHITECTURAL TOYS. A CONSTRUÇÃO LÚDICA DA ARQUITECTURA. Marco Ginoulhiac • **ARTÍCULOS** • **LA EDUCACIÓN EN EL CENTRO: EL PAPEL ESTRUCTURAL DE LA ESCUELA EN LA CIUDAD EXPERIMENTAL DE TAPIOLA** / BRINGING EDUCATION TO THE CORE: THE STRUCTURAL ROLE OF THE SCHOOL IN THE EXPERIMENTAL CITY OF TAPIOLA. Enrique Jesús Fernández-Vivancos González; Carla Sentieri Omarrementería • **LUGARES PARA LA AVENTURA: TRES ACCIONES INCIDENTALES** / ADVENTURE SITES: THREE INCIDENTAL ACTIONS. Juan José Tuset Davó • **JUGAR LA CIUDAD. INFANCIA, JUEGO Y ESPACIO EN LAS IMÁGENES MANIFIESTO DEL TEAM 10** / PLAYING THE CITY. CHILDHOOD, PLAY AND SPACE IN TEAM 10'S MANIFESTO IMAGES. Michele Albanelli • **NIÑAS Y NIÑOS COMO PRODUCTORES DE ESPACIO PÚBLICO EN LOS BARRIOS POPULARES: EXPERIENCIAS Y REFLEXIONES DESDE LIMA NORTE (PERÚ)** / CHILDREN AS PRODUCERS OF PUBLIC SPACE IN MARGINALIZED NEIGHBORHOODS: EXPERIENCES AND REFLECTIONS FROM NORTHERN LIMA (PERU). Ezequiel Collantes; Javier Vera • **RALPH ERSKINE, ARQUITECTURA PEDAGÓGICA. TRES CONJUNCIONES EN LA OBRA DEL ARQUITECTO ANGLO-SUECO QUE INVOLUCRAN A LA INFANCIA EN EL PROCESO DE PROYECTO** / RALPH ERSKINE, PEDAGOGICAL ARCHITECTURE. THREE CONJUNCTIONS IN THE WORK OF THE ANGLO-SWEDISH ARCHITECT THAT INVOLVE CHILDREN IN THE DESIGN PROCESS. Melina Pozo Bernal; Cristóbal Miró Miró; Esther Mayoral Campa • **LA EDUCACIÓN A TRAVÉS DE LA ARQUITECTURA. UNA FORMACIÓN APLICADA DENTRO Y FUERA DEL AULA** / EDUCATION THROUGH ARCHITECTURE. APPLIED TRAINING INSIDE AND OUTSIDE THE CLASSROOM. Rosa María Añón-Abajas; Margarida Louro; Amadeo Ramos-Carranza • **RESEÑAS BIBLIOGRÁFICAS** • **ALDO VAN EYCK: EL NIÑO, LA CIUDAD Y EL ARTISTA**. Paula Lacomba Montes • **FRANCESCO TONUCCI: LA CIUDAD DE LOS NIÑOS. UN MODO NUEVO DE PENSAR LA CIUDAD**. Ángel L. González Morales • **ESA LAAKSONEN, JAANA RÄSÄNEN (eds): PLAY+SPACE=PLAYCE: ARCHITECTURE EDUCATION FOR CHILDREN AND YOUNG PEOPLE**. Margarida Louro

29

• **ARTÍCULO DEL EDITOR** • INFANCIA, MODERNIDAD, ARQUITECTURA Y ACCIÓN / CHILDHOOD, MODERNITY, ARCHITECTURE AND ACTION. Rosa María Añón-Abajas; Amadeo Ramos-Carranza • **ENTRE LÍNEAS** • **JUGUETES ARQUITECTÓNICOS: LA CONSTRUCCIÓN LÚDICA DE LA ARQUITECTURA** / ARCHITECTURAL TOYS. A CONSTRUÇÃO LÚDICA DA ARQUITECTURA. Marco Ginoulhiac • **ARTÍCULOS** • **LA EDUCACIÓN EN EL CENTRO: EL PAPEL ESTRUCTURAL DE LA ESCUELA EN LA CIUDAD EXPERIMENTAL DE TAPIOLA** / BRINGING EDUCATION TO THE CORE: THE STRUCTURAL ROLE OF THE SCHOOL IN THE EXPERIMENTAL CITY OF TAPIOLA. Enrique Jesús Fernández-Vivancos González; Carla Sentieri Omarrementeira • **LUGARES PARA LA AVENTURA: TRES ACCIONES INCIDENTALES** / ADVENTURE SITES: THREE INCIDENTAL ACTIONS. Juan José Tuset Davó • **JUGAR LA CIUDAD. INFANCIA, JUEGO Y ESPACIO EN LAS IMÁGENES MANIFIESTO DEL TEAM 10** / PLAYING THE CITY. CHILDHOOD, PLAY AND SPACE IN TEAM 10'S MANIFESTO IMAGES. Michele Albanelli • **NIÑAS Y NIÑOS COMO PRODUCTORES DE ESPACIO PÚBLICO EN LOS BARRIOS POPULARES: EXPERIENCIAS Y REFLEXIONES DESDE LIMA NORTE (PERÚ)** / CHILDREN AS PRODUCERS OF PUBLIC SPACE IN MARGINALIZED NEIGHBORHOODS: EXPERIENCES AND REFLECTIONS FROM NORTHERN LIMA (PERU). Ezequiel Collantes; Javier Vera • **RALPH ERSKINE, ARQUITECTURA PEDAGÓGICA. TRES CONJUNCIONES EN LA OBRA DEL ARQUITECTO ANGLO-SUECO QUE INVOLUCRAN A LA INFANCIA EN EL PROCESO DE PROYECTO** / RALPH ERSKINE, PEDAGOGICAL ARCHITECTURE. THREE CONJUNCTIONS IN THE WORK OF THE ANGLO-SWEDISH ARCHITECT THAT INVOLVE CHILDREN IN THE DESIGN PROCESS. Melina Pozo Bernal; Cristóbal Miró Miró; Esther Mayoral Campa • **LA EDUCACIÓN A TRAVÉS DE LA ARQUITECTURA. UNA FORMACIÓN APLICADA DENTRO Y FUERA DEL AULA** / EDUCATION THROUGH ARCHITECTURE. APPLIED TRAINING INSIDE AND OUTSIDE THE CLASSROOM. Rosa María Añón-Abajas; Margarida Louro; Amadeo Ramos-Carranza • **RESEÑAS BIBLIOGRÁFICAS** • **ALDO VAN EYCK: EL NIÑO, LA CIUDAD Y EL ARTISTA**. Paula Lacombe Montes • **FRANCESCO TONUCCI: LA CIUDAD DE LOS NIÑOS. UN MODO NUEVO DE PENSAR LA CIUDAD**. Ángel L. González Morales • **ESA LAAKSONEN, JAANA RÄSÄNEN (eds): PLAY+SPACE=PLAYCE: ARCHITECTURE EDUCATION FOR CHILDREN AND YOUNG PEOPLE**. Margarida Louro