

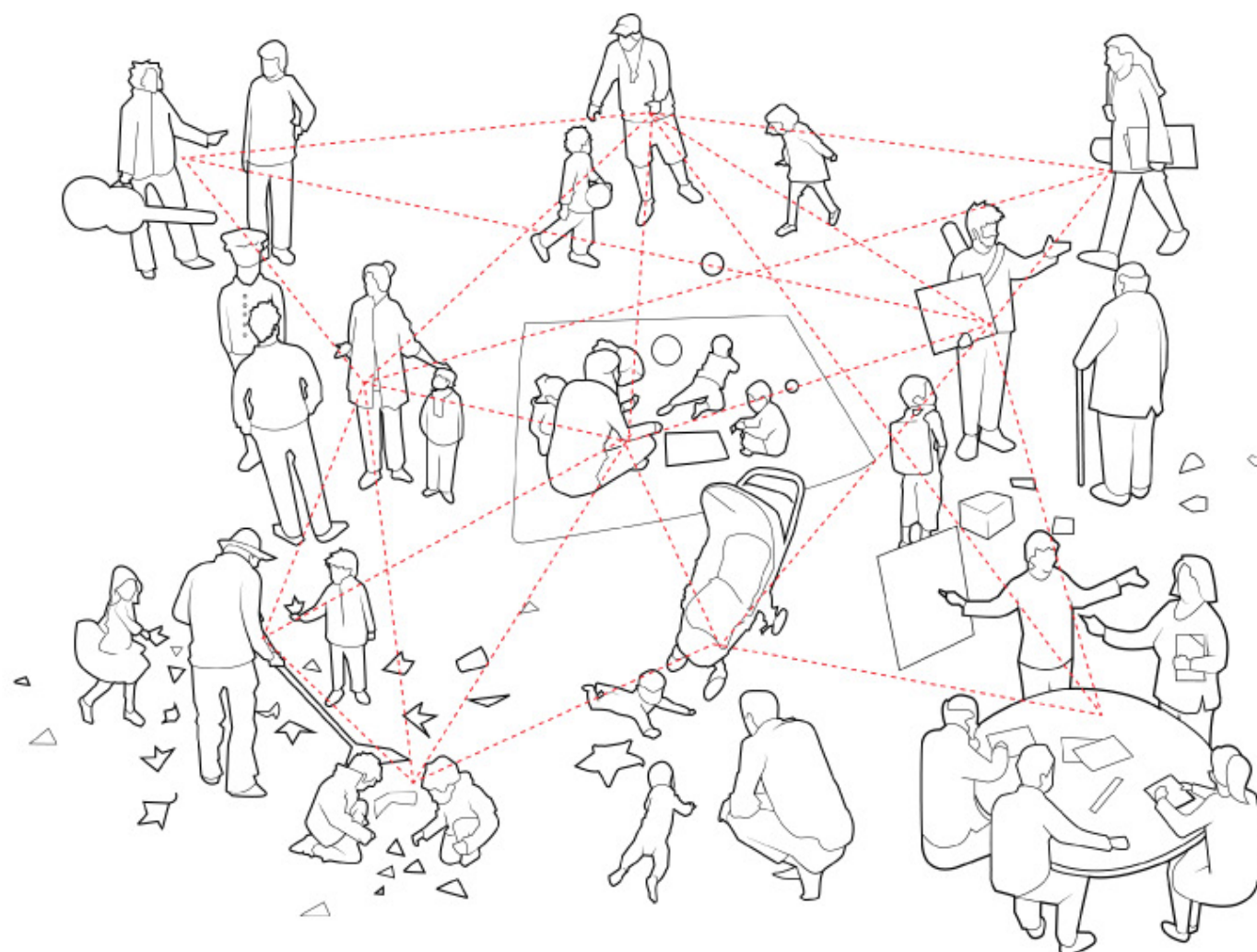
A&P

continuidad

Publicación temática de arquitectura

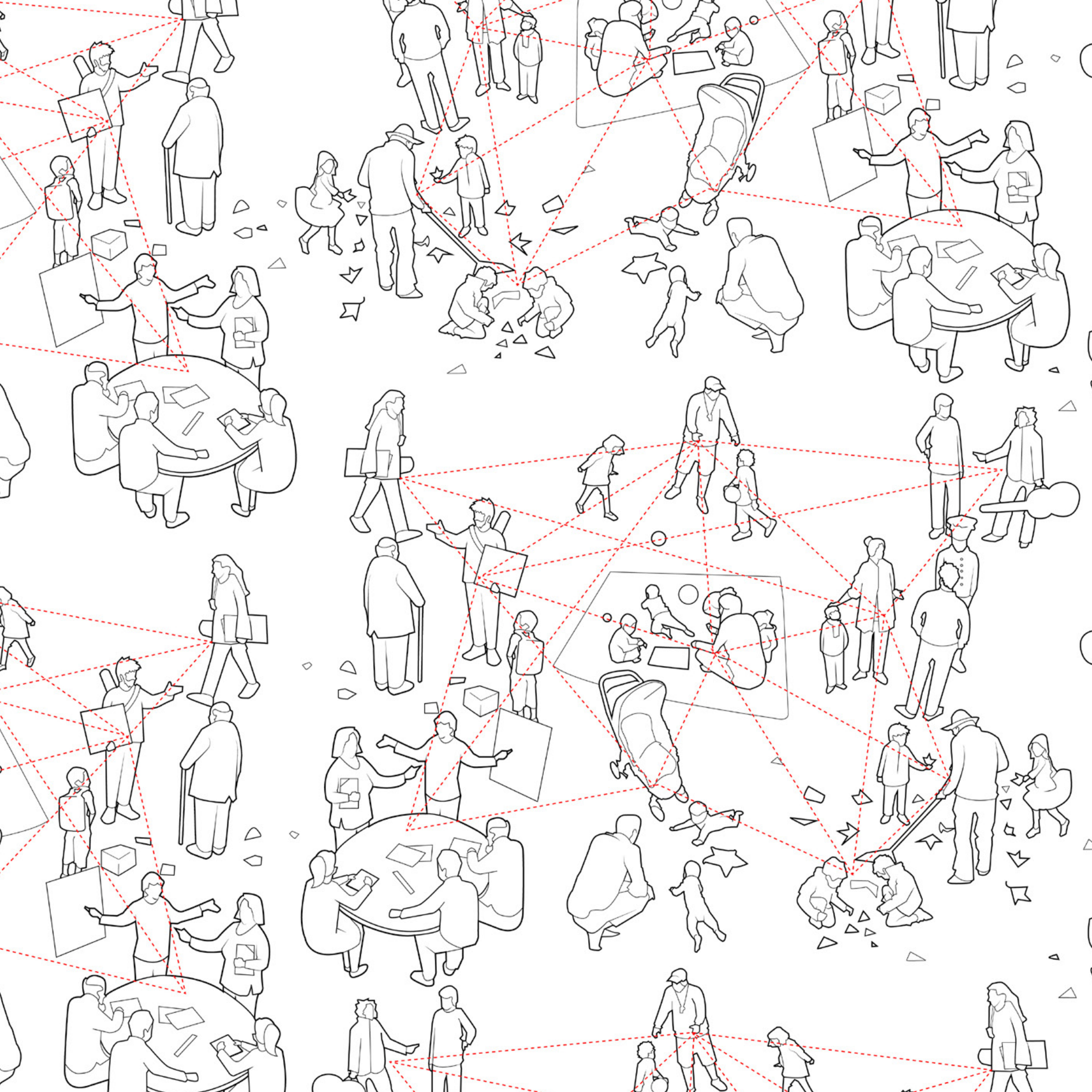
FAPyD-UNR

ESPACIOS EDUCATIVOS PARA EL PRESENTE



N.13/7 DICIEMBRE 2020

[D. F. SARMIENTO] [M. TRLIN / D. CATTANEO / M. S. SERRA] [V. A. TORANZO] [R. MENÉNDEZ MARTÍNEZ / M. R. GUDIÑO CEJUDO] [M. FUSCO] [A. PELÁEZ IGLESIAS] [M. F. SERRA / F. FERNÁNDEZ MÉNDEZ] [M. Z. NEDEL / M. A. BUZZAR] [I. DURÁ GÚRPIDE] [C. ESLAVA CABANELLAS / A. FERNÁNDEZ ANGOSTO] [G. A. PRADA] [A. M. CASTRO / M. FARACI] [L. ESPINOZA] [T. CHIURAZZI] [MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS]





FAPyD
FACULTAD DE ARQUITECTURA, PLANEAMIENTO Y DISEÑO
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

N.13/7 2020
ISSN 2362-6089 (Impresa)
ISSN 2362-6097 (En línea)

revista

A&P

continuidad

Publicación semestral de Arquitectura
FAPyD-UNR



UNR

A&P Continuidad **Publicación semestral de arquitectura**

Directora A&P Continuidad

Dra. Arq. Daniela Cattaneo
ORCID: 0000-0002-8729-9652

Editoras N°13 A&P Continuidad

Dra. Arq. Daniela Cattaneo y Dra. en Cs.
Sociales María Silvia Serra

Coordinadora editorial

Arq. Ma. Claudina Blanc

Secretario de redacción

Arq. Pedro Aravena

Corrección editorial

Dra. en Letras Ma. Florencia Antequera

Traducciones

Prof. Patricia Allen

Marcaje XML

Arq. María Florencia Ferraro

Diseño editorial

Lic. Josefina Rossi

Dirección de Comunicación FAPyD

A&P Continuidad fue reconocida como revista científica por el Ministerio dell'Istruzione, Università e Ricerca (MIUR) de Italia, a través de las gestiones de la Sociedad Científica del Proyecto.

El contenido de los artículos publicados es de exclusiva responsabilidad de los autores; las ideas que aquí se expresan no necesariamente coinciden con las del Comité editorial.

Los editores de *A&P Continuidad* no son responsables legales por errores u omisiones que pudieran identificarse en los textos publicados.

Las imágenes que acompañan los textos han sido proporcionadas por los autores y se publican con la sola finalidad de documentación y estudio.

Los autores declaran la originalidad de sus trabajos a *A&P Continuidad*; la misma no asumirá responsabilidad alguna en aspectos vinculados a reclamos originados por derechos planteados por otras publicaciones. El material publicado puede ser reproducido total o parcialmente a condición de citar la fuente original.

Agradecemos a los docentes y alumnos del Taller de Fotografía Aplicada la imagen que cierra este número de *A&P Continuidad*.

Comité editorial

Arq. Sebastián Bechis

(Universidad Nacional de Rosario. Rosario, Argentina)

Arq. Ma. Claudina Blanc

(CIUNR. Universidad Nacional de Rosario. Rosario, Argentina)

Dra. Arq. Daniela Cattaneo

(CONICET. Universidad Nacional de Rosario. Rosario, Argentina)

Dra. Arq. Jimena Cutruneo

(CONICET. Universidad Nacional de Rosario. Rosario, Argentina)

Dra. Arq. Cecilia Galimberti

(CONICET. Universidad Nacional de Rosario. Rosario, Argentina)

Arq. Gustavo Sapiña

(Universidad Nacional de Rosario. Rosario, Argentina)

Comité científico

Julio Arroyo

(Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe, Argentina)

Renato Capozzi

(Universidad de Estudios de Nápoles "Federico II". Nápoles, Italia)

Gustavo Carabajal

(Universidad Nacional de Rosario. Rosario, Argentina)

Fernando Díez

(Universidad de Palermo. Buenos Aires, Argentina)

Manuel Fernández de Luco

(Universidad Nacional de Rosario. Rosario, Argentina)

Héctor Florianí

(CONICET. Universidad Nacional de Rosario. Rosario, Argentina)

Sergio Martín Blas

(Universidad Politécnica de Madrid. Madrid, España)

Isabel Martínez de San Vicente

(CONICET. Universidad Nacional de Rosario. Rosario, Argentina)

Mauro Marzo

(Instituto Universitario de Arquitectura de Venecia. Venecia, Italia)

Aníbal Moliné

(Universidad Nacional de Rosario. Rosario, Argentina)

Jorge Nudelman

(Universidad de la República. Montevideo, Uruguay)

Alberto Peñín

(Universidad Politécnica de Cataluña. Barcelona, España)

Ana María Rigotti

(CONICET. Universidad Nacional de Rosario. Rosario, Argentina)

Sergio Ruggeri

(Universidad Nacional de Asunción. Asunción, Paraguay)

Mario Sabugo

(Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina)

Sandra Valdetaro

(Universidad Nacional de Rosario. Rosario, Argentina)

Federica Visconti

(Universidad de Estudios de Nápoles "Federico II". Nápoles, Italia)



Imagen de tapa :

Representación gráfica simbólica de la estructura viva de las relaciones humanas tejiendo redes y conformando espacios a partir de la interacción entre las personas. Fuente: Guillermo Perales © eslava y tejada arquitectos.

ISSN 2362-6089 (Impresa)

ISSN 2362-6097 (En línea)

Institución editora

Facultad de Arquitectura, Planeamiento
y Diseño

Riobamba 220 bis | +54 341 4808531/35

2000 - Rosario, Santa Fe, Argentina

aypcontinuidad@fapyd.unr.edu.ar

aypcontinuidad01@gmail.com

www.fapyd.unr.edu.ar

Universidad Nacional de Rosario

Rector

Franco Bartolacci

Vicerrector

Darío Masía

Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño

Decano

Adolfo del Río

Vicedecano

Jorge Lattanzi

Próximo número :

CIUDADES Y TERRITORIOS SALUDABLES

ENERO-JULIO 2021, AÑO VIII – N° 14

ON PAPER / ONLINE



ÍNDICE

Editorial

06 » 11

Daniela Cattaneo y María Silvia Serra

Reflexiones de maestros

12 » 19

Educación Popular (fragmentos)

Domingo Faustino Sarmiento

Selección por Daniela Cattaneo
y María Silvia Serra

Conversaciones

20 » 29

Proyectar la interdisciplina

Margarita Trlin por Daniela
Cattaneo y María Silvia Serra

Dossier temático

30 » 39

El Instituto Nacional (del Caballito), 1890-1898

Un espacio para la educación
que quiso nacer como público

Verónica Andrea Toranzo

40 » 49

El Departamento de Psicopedagogía e Higiene y los espacios escolares, una aproximación institucional. México, 1924-1930

Rosalía Menéndez Martínez
y María Rosa Gudiño Cejudo

50 » 61

Retorno a la tradición en la escuela sin pasado

La Escuela Normal Superior de Córdoba (1941-1943): arquitectura, innovación y contradicciones

Martín Fusco

62 » 71

El aula como mobiliario

Estrategias modernas para un
escenario escolar contemporáneo

Alfredo Peláez Iglesias

72 » 81

Arquitectura escolar en el siglo XX: aproximaciones desde cuatro publicaciones latinoamericanas recientes

María Florencia Serra
y Florencia Fernández Méndez

82 » 91

El Future Classroom Lab de Bruselas: modelo internacional de la clase del siglo XXI

Miranda Zamberlan Nedel
y Miguel Antonio Buzzar

92 » 103

Nuevos tiempos, nuevas escuelas

Líneas de trabajo para definir la
arquitectura escolar del siglo XXI
a partir del caso de Mendoza

Isabel Durá Gúrpide

104 » 115

El tejido vivo de las relaciones humanas en el espacio de la escuela infantil

Clara Eslava Cabanellas
y Ana Fernández Angosto

116 » 125

El encuentro como proyecto

Jardines comunitarios
y producción social del hábitat

Guido Agustín Prada

126 » 135

Espacialidad y procesos de escolarización.

Repensar la coexistencia de la multiplicidad, la habitabilidad y la igualdad

Alejandra María Castro y Mariano Faraci

Ensayos

136 » 141

Una escuela ocupa mucho espacio

Lucía Espinoza

142 » 147

Para una arqueología del dispositivo escolar

Teresa Chiurazzi

Archivo de obras

148 » 159

Escuela N°116 "Santiago del Estero"

Ministerio de Obras Públicas.
Dirección Nacional de Arquitectura

160 » 165

Normas para autores

»

Nedel, M. Z. y Buzzar, M. A. (2020). El Future Classroom Lab de Bruselas: modelo internacional de la clase del siglo XXI. *A&P Continuidad*, 7(13), 82-91. doi: <https://doi.org/10.35305/23626097v7i13.271>



El Future Classroom Lab de Bruselas: modelo internacional de la clase del siglo XXI

Miranda Zamberlan Nedel y Miguel Antonio Buzzar

Español

La influencia neoliberal en educación y en los espacios físicos escolares correspondientes necesita un mayor escrutinio en el campo arquitectónico. Utilizando el método de estudio de caso, se lleva a cabo un análisis del Future Classroom Lab en Bruselas, un espacio de aprendizaje considerado modelo de las demandas educativas del siglo XXI, que ya ha influido en la construcción de alrededor de 200 laboratorios similares en todo el mundo. El artículo tiene como objetivo discutir la difusión internacional de un espacio educativo basado en un modelo de enseñanza de influencia neoliberal, organizado en zonas de aprendizaje, de acuerdo con las habilidades requeridas por el mercado laboral contemporáneo. Además, este espacio educativo se debate en función del creciente papel de las organizaciones supranacionales, que cambian la arena de intereses relacionados con la educación pública y sus espacios físicos, previamente responsabilidad del Estado. Los resultados parciales demuestran que tal experiencia valida espacialmente las transformaciones de las relaciones de enseñanza y aprendizaje, sin la debida crítica del campo arquitectónico. Al ser difundido y replicado como un modelo de aula innovador para los tiempos contemporáneos, se neutraliza una cuestión fundamental: la discusión de las transformaciones pedagógicas detrás de tal proyecto de arquitectura escolar.

Palabras clave: arquitectura escolar, espacios educativos innovadores, neoliberalismo, organizaciones supranacionales, nuevas pedagogías.

Recibido: 28 de julio de 2020

Aceptado: 24 de septiembre de 2020

English

The neoliberal influence on both the educational scope and the corresponding school physical space needs a deeper scrutiny of the architectural field. By means of the case study method, an analysis of Brussels' Future Classroom Lab is carried out. This is a learning space which is considered to be a model of the educational demands of the 21st century. It has already given rise to the construction of around 200 similar laboratories worldwide. The article aims to discuss the international diffusion of an educational space based on a teaching model of neoliberal influence. It is organized in learning zones grounded on the logic of the skills required by the contemporary labour market. Furthermore, it is approached from the perspective of the growing role of supranational organizations that shift the arena of interests and decisions related to public education and the physical space which have previously been under the responsibility of the State. The partial outcomes of this experience demonstrate the validation of the transformations dealing with teaching and learning processes without the proper criticism of the architectural field. Through its dissemination and replication as an innovative classroom model for contemporary times, a fundamental issue is neutralized: the discussion of the pedagogical transformations that this project implies for school architecture design.

Key words: school architecture, innovative educational spaces, neoliberalism, supranational organizations, new pedagogies.

» La arquitectura escolar frente a las políticas educativas con influencia neoliberal

No hay claridad sobre las interpretaciones arquitectónicas en torno a la difusión de la gubernamentalidad neoliberal (Foucault, 2004/2008) en el campo de las políticas educativas públicas. Desde el principio, parece que la influencia de un vocabulario externo a la arquitectura, como lo enuncia Manfredo Tafuri (1973/1985), se acentúa: “Os novos temas que se propagam à cultura arquitetónica estão, paradoxalmente, aquém e além da arquitetura” [Los nuevos temas que se extienden a la cultura arquitectónica están, paradójicamente, detrás y más allá de la arquitectura] (Tafuri, 1973/1985, p.10). Se entiende que están “detrás” de la arquitectura, ya que no constituye una disciplina autónoma y “más allá” porque debe estar sujeta a una amplia gama de agentes, cuyos intereses políticos y económicos se superponen con los posibles significados so-

ciales de la arquitectura de los espacios educativos públicos, destinados a la concreción del derecho a la educación.

De esta manera, se vislumbran espacios educativos contemporáneos llamados *innovadores*, flexibles, configurados por diferentes entornos con límites difusos, espacios cuyas configuraciones son similares a las sedes corporativas de gigantes de comunicación (como Google), startups y oficinas de coworking, ambientes llenos de dispositivos tecnológicos –tecnologías de la información y la comunicación (TIC)– y muebles coloridos y atractivos, con un diseño diferenciado y adaptable a múltiples usos pedagógicos.

Tales características son sintomáticas de las transformaciones de la arquitectura escolar debido a un marco neoliberal general que guía el funcionamiento de la sociedad contemporánea. Sin embargo, existe la necesidad de construir esferas de debate sobre este tema en el campo arquitectónico, bajo el riesgo de

neutralizar las transformaciones pedagógicas en curso en proyectos de experimentación de espacios físicos educativos para el presente.

Este artículo es el resultado de investigaciones desarrolladas durante la investigación de la Maestría en Arquitectura y Urbanismo del Programa de Posgrado en Arquitectura y Urbanismo de la Universidade de São Paulo, titulada *Educação em disputa: Tessituras comuns entre escolas públicas periféricas da Região Metropolitana de São Paulo e de Île-de-France frente aos avanços neoliberais* [Educación en disputa: conexiones comunes entre escuelas públicas periféricas en la Región Metropolitana de São Paulo e Île-de-France ante los avances neoliberales] (2017-2020), realizada por la investigadora Miranda Zamberlan Nedel (2020), bajo la guía del Prof. Asoc. Miguel Antonio Buzzar. Además el trabajo incluye consideraciones iniciales sobre la investigación doctoral en curso de la investigadora, fundamentalmente sobre el papel de las

organizaciones supranacionales en la producción arquitectónica de las escuelas públicas. El extracto abordado en el artículo es parte del trabajo llevado a cabo durante la pasantía de investigación en el Laboratoire Sophiapol - Unité De Recherche en Sociologie, Philosophie et Anthropologie Politiques de l'Université Paris Nanterre (entre octubre y diciembre de 2019), bajo supervisión del Prof. Dr. Pierre Sauvêtre. La investigación realizada fue cualitativa según el método de estudio de caso, adoptando revisión bibliográfica, encuesta de campo y entrevistas semiestructuradas como herramientas metodológicas.

» El Future Classroom Lab

El Future Classroom Lab (FCL), en Bruselas (Bélgica), se dio a conocer durante la 49th Annual Meeting of the International Society of Educational Planning (Lisboa, Portugal, 2019), en el que fue citado por investigadores portugueses que formaron parte del Programa de Modernização do Parque Escolar destinado ao Ensino Secundário de Portugal, realizado por el Parque Escolar.

The Future Classroom Lab es un espacio de enseñanza creado en 2012 por la European Schoolnet (EUN) e innumerables socios de la industria, con el objetivo de “to help visualise how conventional classrooms and other learning spaces can be reorganised to support changing styles of teaching and learning” [ayudar a visualizar cómo se pueden reorganizar las aulas convencionales y otros espacios de aprendizaje para apoyar estilos cambiantes de enseñanza y aprendizaje] (Future Classroom Lab, s.f.).

La European Schoolnet es una red fundada en 1997 de treinta y cuatro ministerios europeos de educación, con sede en Bruselas. El objetivo de esta organización sin fines de lucro es ayudar al desarrollo de innovaciones y fomentar el uso de tecnologías en educación para los principales interesados, entre los cuales se en-

cuentran: ministerios de educación, escuelas, docentes, investigadores y los llamados socios de la industria. Además de su influencia en el campo pedagógico, se puede destacar su desempeño con respecto al diseño de los espacios físicos de las clases identificadas como del siglo XXI, a través de la creación del referido Laboratorio y los programas y publicaciones derivados del mismo.

La concepción de este Laboratorio surgió del iTEC project (Innovative Technologies for Engaging Classrooms), un proyecto piloto a gran escala llevado a cabo en Europa y coordinado por la EUN, que se centró en el uso y la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en escuelas.

Se destaca que el FCL se configura como una especie de escaparate que anuncia las propuestas de los más de 30 socios de la industria que contribuyeron a su creación, demostrando cómo “their technology can support innovative pedagogical approaches to 21st century teaching and learning” [su tecnología puede apoyar enfoques pedagógicos innovadores para la enseñanza y aprendizaje del siglo XXI] (Future Classroom Lab, s.f.). A cambio de su contribución a los muebles y equipos del Laboratorio, cada socio se beneficia de oportunidades para realizar demostraciones, talleres y cursos organizados por European Schoolnet. De igual modo, los socios tienen la posibilidad de participar en proyectos piloto (clases innovadoras en escuelas europeas), utilizar el FCL para llevar a cabo eventos propios, así como también utilizar el logotipo de FCL (publicidad de la compañía en el material publicitario del Laboratorio), e integrar la conferencia anual y los seminarios estratégicos organizados por la red.

Vale la pena recalcar que no se menciona al arquitecto que proyectó este espacio, lo que nos permite comprender el fuerte poder de decisión de las empresas asociadas involucradas en la elaboración de dicho espacio educativo.

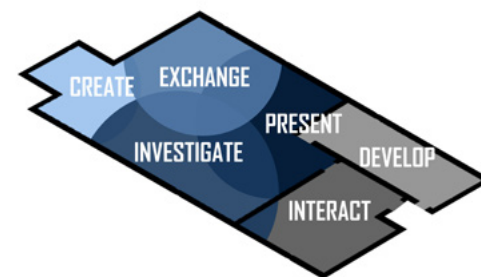


Figura 1. Diagrama de las zonas de aprendizaje del Future Classroom Lab (Autoría propia, basado en un dibujo publicado en Attewell, 2019, p. 8).

Asimismo, esto demuestra que las discusiones y definiciones sobre espacios educativos ejemplares ante las necesidades de las instituciones pedagógicas contemporáneas están distanciadas de la esfera arquitectónica y sus agentes, quienes, en épocas anteriores, fueron llamados a formar parte de organismos públicos nacionales de construcción de escuelas, estatales o municipales, o a someterse a licitaciones públicas. Por lo tanto, se subraya que el diseño y la realización de espacios educativos contemporáneos ejemplares como el FCL, están más allá del escrutinio estatal, lo que altera sustancialmente el papel del Estado en relación con la arquitectura escolar para la educación pública. En efecto, quienes toman el rol tutelar son entonces las organizaciones supranacionales, como, en este caso, European Schoolnet.

El Future Classroom Lab ofrece cursos, seminarios y talleres para docentes, empleados y agentes¹ vinculados a organismos educativos públicos (en sus respectivos países), así como a otros interesados en el tema de las nuevas pedagogías², las llamadas relaciones innovadoras de enseñanza-aprendizaje y espacios compatibles con usos educativos contemporáneos. Estos agentes, especialmente los docentes, actúan como divulgadores de esta propuesta en las escuelas en las que trabajan (sin definir un rango de edad ni un nivel educativo específico para utilizar dicha concepción de laboratorio). Es de destacar que es un edificio diseñado para



Figura 2. Zona de aprendizaje de interacción en el Future Classroom Lab. Fotografía de los autores, 2019. | Figura 3. Zona de aprendizaje de desarrollo en el Future Classroom Lab Fotografía de los autores, 2019.



llevar a cabo actividades con el público adulto, aunque pretende configurarse como un *modelo* también para las instituciones de enseñanza primaria y secundaria, en resumen, “an inspirational learning environment, challenging visitors to rethink the role of pedagogy, technology and design in their classrooms” [un entorno de aprendizaje inspirador, desafiando a los visitantes a repensar el papel de la pedagogía, la tecnología y el diseño en sus aulas] (Future Classroom Lab, s.f.). Dos empleados de FCL entrevistados³ declararon, a este respecto, que en raras ocasiones cuando se realizaban eventos con niños y/o jóvenes, estos mostraban un gran interés en el espacio físico. Sin embargo, los entrevistados señalaron que muchos maestros que participaron en los seminarios y talleres confesaron que tenían miedo de dar clases en un espacio de enseñanza similar, debido al riesgo de daños a los muebles y dispositivos tecnológicos.

El espacio se configura en seis *learning zones* (Fig. 1), cada una con diferente mobiliario y ambientación, para permitir la realización de varias actividades de aprendizaje de manera concomitante: Interact (esto es, Interactuar)

(Fig. 2), utilizado en actividades en el que los estudiantes establecen relaciones entre ellos, a través de dispositivos tecnológicos móviles; Exchange (Intercambiar), en el que los estudiantes realizan actividades colaborativas, por ejemplo con tableros interactivos, con juegos digitales y aplicaciones de simulación; Investigate (Investigar), área donde se propone investigación en Internet, experimentos científicos, construcción de modelos 3D, uso de equipos de robótica; Create (Crear), utilizado en producción y presentación multimedia; Present (Presentar), ambiente donde se fomentan las presentaciones interactivas y el uso de recursos en línea; y finalmente, en Develop (Desarrollar) (Fig. 3), se fomenta el aprendizaje informal, como las actividades de lectura, investigación y reflexión personal, con muebles más informales como los pufs.

Es de destacar que la arquitectura del laboratorio no es nada inusual, excepto por el tamaño, mucho más grande que el de una clase convencional. Sin embargo, aquello que lo distingue de otras clases es principalmente el mobiliario (compuesto por piezas de colores, con diseño diferenciado, con ruedas o con posibilidades de

agregación) y la inserción de equipos tecnológicos. El mobiliario está compuesto por pupitres escolares y sillas de plástico de colores vibrantes, graderías con césped sintético, escritorios trapezoidales (que se ajustan en círculos para el trabajo en grupo), pupitres escolares de colores con ruedas (Fig. 4), gabinetes y estantes rodantes, estanterías circulares, mesas móviles, entre otros.

Fue interesante ver los mismos pupitres escolares con ruedas en un stand del Salon de l'Onisep y EducaTec EducaTice - Le salon professionnel de l'innovation éducative (París, 20-22 de noviembre de 2019), un evento francés de referencia para profesionales de la educación, que reúne a representantes empresariales del mercado educativo. Estos pupitres escolares también se observaron en una escuela pública de excelencia en la región metropolitana de París (Île-de-France), el Lycée International d'Est Parisien (Noisy-le-Grand, Francia). La alta inversión de la institución educativa para equipar un aula con estos escritorios móviles (Fig. 5) se justificó por la asociación del mobiliario con las pedagogías activas. Por lo tanto, se ve la difusión de muebles *innovadores* en escuelas euro-



Figura 4. Pupitres escolares con ruedas en el Future Classroom Lab. Fotografía de los autores, 2019. | Figura 5. Pupitres escolares con ruedas en el Lycée International d'Est Parisien. Fotografía de los autores, 2019.



Figura 6. Zona de aprendizaje Presentación en el FCL, con graderías y monitor inteligente. Fotografía de los autores, 2019. | Figura 7. Zona de aprendizaje Creación equipada con impresoras 3D y equipos robóticos en el FCL. Fotografía de los autores, 2019.

peas de excelencia y/o que han emprendido experimentos recientes en espacios educativos en adaptación a las llamadas *nuevas pedagogías*. Reanudando el Future Classroom Lab, también vale la pena mencionar la gran cantidad de dispositivos tecnológicos, como televisores y monitores inteligentes (Fig. 6), equipos de realidad aumentada, máquina de impresión 3D (en el espacio FabLab) (Fig. 7) y equipos de robótica. La amplia inserción de las TIC en este espacio de enseñanza está en línea con los estudios y programas desarrollados dentro de la Comisión Europea durante la última década, como *The Survey of Schools: ICT in education*, un estudio

solicitado en 2011 por la Comisión Europea⁴, y la *2nd Survey of Schools: ICT in Education* (2019)⁵. Entre los objetivos de esta última investigación, se destaca la importancia de proyectar “a conceptual model for a ‘highly equipped and connected classroom’ (HECC)” [un modelo conceptual para un “aula altamente equipada y conectada” (HECC)] (European Commission, 2019), adoptando el FCL como referencia. En el manual *Guidelines on Exploring and Adapting Learning Spaces in Schools* (2017), producido por European Schoolnet, se expresa la necesidad de hibridación de la enseñanza, con la demanda de integración entre los dispositivos

tecnológicos/formas de aprendizaje virtual y la enseñanza en espacios físicos escolares tradicionales: “It is this blend of physical and virtual that needs to be nurtured” [Es esta mezcla de lo físico y lo virtual lo que necesita ser nutrido] (Bannister, 2017, p. 7), una cuestión de actualidad evidente ante la pandemia de Covid-19. Aún en el espacio físico de la FCL, se destacan los paneles en las paredes, especies de recordatorios para los maestros que asisten a los cursos y actividades promovidas en la FCL con respecto a las *competencias* que se desarrollarán en cada zona de aprendizaje con los estudiantes. Alentaría, al menos según la jus-



Figura 8. Límites difusos entre las zonas de aprendizaje del FCL. Fotografía de los autores, 2019.

tificación de los empleados entrevistados, la reflexión de los docentes sobre su práctica pedagógica con respecto a estas competencias.

» La lógica de las competencias

Las competencias fundamentales requeridas de los sistemas de educación pública provienen de programas y publicaciones de organizaciones internacionales a principios de la década de 2000, principalmente de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y la Unión Europea. Es importante resaltar la gran influencia de tales organizaciones en la definición y difusión internacional de “marketable skill”, c’est-à-dire les compétences attendues par les employeurs, qui sont nécessaires pour pouvoir se vendre sur le marché du travail”. [‘habilidades comercializables’, es decir, las habilidades esperadas por los empleadores, que son necesarias para venderse a uno mismo en el mercado laboral] (Laval, Vergne, Clément y Dreux, 2012), demandadas por los sistemas educativos.

Los estudiantes, como futuros trabajadores que deben adaptarse al capitalismo contempo-

ráneo, deben tener un conjunto de habilidades “transférables à une multitude de situations et évaluable dans tous les contextes: capacité d’initiative et de résolution de problème, adaptabilité et aptitude au changement, autonomie, flexibilité, esprit d’entreprise, recherche de la performance” [transferibles a una multitud de situaciones y evaluables en todos los contextos: capacidad de iniciativa y resolución de problemas, adaptabilidad y aptitud para el cambio, autonomía, flexibilidad, espíritu empresarial, búsqueda de desempeño] (Laval *et al.*, 2012). Los sistemas de educación pública regidos por competencias expresan la lógica del contrato, es decir, de la prestación de un servicio a un consumidor, lo que representa el desmantelamiento gradual de la dimensión de derecho social. Se entiende, a través de la experiencia de la FCL, que la lógica de las competencias también afecta la configuración de los espacios de enseñanza, además de su influencia en los planes de estudio y la relación de enseñanza-aprendizaje. Esta dimensión es perceptible, por ejemplo, en la configuración de espacios difusos en el aula (Fig. 8), destinada al desarrollo de estas

múltiples competencias asociadas entre sí, donde se puede pasar fácilmente de una zona de aprendizaje a otra, así como pasar del desarrollo de competencias cognitivas al desarrollo de habilidades de comportamiento, orientadas al mercado laboral. Por lo tanto, se observa la configuración de áreas de indeterminación en los espacios de enseñanza, similar a las “zonas cinzentas” [áreas grises] (Azaïs, 2012, p. 177) del trabajo asalariado.

La justificación de las transformaciones en el espacio físico educativo se deriva de las pedagogías del siglo XXI: “C21st pedagogies such as flipped learning, collaborative learning and project based learning or scenario based problem solving have necessitated changes in the layout of the classroom to allow movement and flexibility” [Las pedagogías del siglo XXI, como el aprendizaje invertido, el aprendizaje colaborativo y el aprendizaje basado en proyectos o la resolución de problemas basados en escenarios, requerían cambios en el diseño del aula para permitir el movimiento y la flexibilidad] (Bannister, 2017, p. 7). Se enfatiza que la flexibilidad de los espacios educativos en el siglo XXI está alineada con la flexibilidad como una competencia requerida de las subjetividades de los individuos en el mercado laboral contemporáneo, como lo sostienen Laval *et al.* (2012): “C’est un nouveau régime salarial qui s’instaure et qui impose sa norme au monde de l’éducation: former des individus adaptables et des personnalités fluides” [Es un nuevo sistema salarial que se está estableciendo e impone su estándar en el mundo de la educación: la capacitación de personas adaptables y personalidades fluidas] (Laval *et al.*, 2012).

» Espacios educativos para la formación de nuevas subjetividades en el trabajo

Bajo el Estado neoliberal, la educación se centrará en “besoins de l’économie de la connaissance” [necesidades de la economía del cono-

cimiento] (Laval *et al.*, 2012), reuniéndose así a los cambios en el campo de trabajo con el fin de “produire des nouvelles subjectivités au travail” [producir nuevas subjetividades en el trabajo] (Laval *et al.*, 2012).

En este sentido, los atributos de una buena enseñanza son bastante significativos en la descripción de las áreas de aprendizaje de FCL: “The zones reflect what good teaching should be about: being connected, being involved and being challenged” [Las zonas reflejan lo que debería ser una buena enseñanza: estar conectado, involucrado y desafiado] (Bannister, 2017, p.12). Las similitudes se agregaron a las demandas de la esfera productiva, en particular la creciente precariedad del trabajo y la erosión gradual de dos direcciones de trabajo, entre las cuales las competencias y habilidades de comportamiento más importantes requeridas de los trabajadores: “Engagement, dévouement, loyauté, disponibilité, flexibilité, recherche permanente d'excellence [...] Leurs somme constitue l'éthique de l'homme-entreprise” [Compromiso, dedicación, lealtad, disponibilidad, flexibilidad, búsqueda permanente de excelencia [...] Su suma constituye la ética del hombre-empresa] (Laval *et al.*, 2012).

Así, la empleabilidad se configura como “le principe et l'objectif de la normalisation de l'école, de son organisation et de sa pédagogie” [el principio y objetivo de la normalización de la escuela, su organización y su pedagogía] (Laval *et al.*, 2012), siendo esencial para entender las conexiones entre las transformaciones del campo de trabajo, las demandas orientadas hacia la esfera pedagógica y, a su vez, su influencia en las reconfiguraciones de espacios educativos físicos para el presente.

» La clase en cuestión: ¿espacios educativos para qué educación?

Integra la estrategia de difusión de EUN, la publicación de guías sobre la implementación

de FCL en escuelas a nivel internacional, con el objetivo de “support schools interested in adapting their learning spaces” [apoyar a las escuelas interesadas para adaptar sus espacios de aprendizaje] (Future Classroom Lab, s.f.): ejemplo de esto son las publicaciones *Guidelines on Exploring and Adapting Learning Spaces in Schools* (2017) y *Building learning labs and innovative learning spaces. Practical guidelines for school leaders and teachers* (2019).

En la primera publicación citada, la noción de *espacio de aprendizaje* se define, a partir de la literatura producida por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), como espacio que permite múltiples formas de enseñanza y aprendizaje, con el uso de tecnologías (Bannister, 2017). Esta noción expresa un doble cuestionamiento: de las prácticas pedagógicas tradicionales y de los espacios físicos destinados a ellas.

Se cuestiona la clase tradicional ya que supuestamente no permite enfoques pedagógicos innovadores, y se fomentan las configuraciones espaciales para el trabajo en grupo, el desarrollo de proyectos y las actividades comunicativas. Por lo tanto, dichos espacios se justifican en base al entendimiento de que el cambio en el espacio de aprendizaje alentaría la transformación de las prácticas de enseñanza.

Desde un punto de vista arquitectónico, las pautas contenidas en el manual producido en 2017 se refieren a aspectos generales de los *laboratorios de aprendizaje*, entre los cuales se pueden destacar: propuesta de espacios flexibles que se pueden reconfigurar fácilmente; muebles que se adaptan a diferentes usos y permiten movilidad; atención a aspectos de iluminación, acústica, calidad del aire y problemas de color; espacios para el trabajo individual autónomo y también para actividades de colaboración; diferentes zonas dentro de la misma clase, para proporcionar diferentes actividades; clase equipada con dispositivos tecnológicos.

En este manual queda claro que las propuestas de espacios educativos innovadores se refieren principalmente a las clases, sin prestar atención a los otros espacios constitutivos de una institución de enseñanza, como los espacios comunes y los espacios de convivencia *desintereada*. Esta convivencia parece incorporarse a la clase, como una de las zonas de aprendizaje (Exchange), es decir, como una actividad educativa necesariamente productiva e interesada. Según esta lógica, una escuela sería la conjunción de clases que configuran individualmente, un universo diminuto, independiente y completo, en el que se realizan las diferentes actividades pedagógicas.

» Un espacio educativo modelo transnacional

Las consideraciones iniciales de la investigación en curso revelan el desempeño concomitante y, a veces, asociado de diferentes organizaciones supranacionales como el EUN y la OCDE. Estas organizaciones supranacionales, influyentes en las esferas públicas de la elaboración de políticas públicas educativas nacionales, son fundamentales para la difusión internacional de ideas, buenas prácticas y modelos de espacios educativos. El llamado a lo internacional contribuye al vaciamiento del debate crítico, implementando rápidamente transformaciones educativas y espaciales que no son políticamente neutrales. Además, estas transformaciones encubren agenciamientos sin precedentes con respecto a la definición de políticas educativas públicas, en las cuales las organizaciones empresariales asumen una influencia creciente.

La difusión internacional de la experiencia de establecer un laboratorio de aprendizaje innovador como el FCL es visible por la cantidad de espacios de enseñanza similares creados en todo el mundo. Al final del iTEC project, “the FCL model” [el modelo FCL] (Bannister, 2017,

p. 13) comenzó a replicarse en Noruega y Estonia, por la acción de los ministerios y agencias de TIC. En 2014, se lanzó una red de embajadores del aula del futuro (Future Classroom Ambassadors), con el objetivo de expandir los experimentos originados por el proyecto iTEC, así como adaptarlos a los diferentes contextos de los países europeos (Bannister, 2017). Este programa lanzado inicialmente en nueve ministerios europeos fue, en 2017, ampliado para abarcar quince países (Austria, Bélgica, República Checa, Dinamarca, Estonia, Finlandia, Francia, Hungría, Israel, Italia, Noruega, Portugal, España, Suecia, Turquía).

Actualmente, existen alrededor de 200 laboratorios inspirados por FCL en Europa y en otros países del mundo (Turquía, Estados Unidos, entre otros), e incluso alrededor de 150 se implementaron en Portugal (Future Classroom Lab, s.f.). Cabe destacar que la financiación de estos laboratorios de aprendizaje de los países que lo implementaron, bajo la influencia de la FCL, se realizó a través de diferentes medios, expresión de los múltiples intereses y agentes detrás de la elaboración y realización de espacios educativos similares al de Bruselas: a través de las autoridades locales (Francia), a través de las autoridades locales y el ministerio nacional (España), mediante las inversiones de estos dos actores y también de las escuelas en las que se realizaron los experimentos (Turquía), a través de fondos de escuelas e industria (Bélgica y Portugal) y a través de la industria y autoridades locales (Alemania) (Attewell, 2019). Considerando los estudios de caso (en Bélgica, Francia, Alemania, Portugal, España y Turquía) publicados en la web de FCL (Future Classroom Lab, 2019), es posible comprender los múltiples contextos en los que se replicaron estos laboratorios, así como la dinámica de su uso. En Setúbal (Portugal), se acondicionó una sala de 49 m² como *Sala de Aula do Futuro* en el Escola

Secundária Dom Manuel Martins. Es una iniciativa de un maestro de escuela (que ya había participado en talleres en FCL), financiada por empresas de equipamiento tecnológico, mobiliario e infraestructura. En cuanto a la relación alumno-docente, la sala se probó con un grupo piloto, conformado por docentes y dos clases de alumnos de 13 años, que se subdividieron en grupos según las zonas de aprendizaje. Posteriormente, el laboratorio se puso a disposición de los profesores de cualquier disciplina o clase. Cabe señalar que la experiencia de montar dicho laboratorio influyó en la posterior renovación de la biblioteca, subdividida en las mismas zonas de aprendizaje. En Aisne (Francia) se creó el *Tip-e* (acrónimo de Transformación-Innovación-Pedagogía-Espacio) en la antigua aula de informática de la escuela primaria Condé-en-Brie, a partir de la iniciativa del director del establecimiento, que había participado en la Proyecto iTEC de EUN (2010-2014). Este salón fue financiado por la autoridad educativa del distrito y es utilizado por los maestros de la escuela con sus respectivas clases. A partir de esta experiencia, todas las aulas tuvieron un diseño remodelado, con mobiliario flexible.

Estas experiencias tienen en común el hecho de que proponen una renovación, especialmente la alteración de la decoración, el ambiente y el mobiliario de una clase convencional, siempre que sea grande (se recomienda en el manual del caso portugués que la clase tenga dimensiones mínimas de 8 m x 6 m). Cabe destacar que, en estos casos, la sala adaptada es un espacio autónomo, que no establece relaciones con la escuela en su conjunto ni siquiera con el exterior. El uso de sus diferentes zonas de aprendizaje se da principalmente al dividir a los alumnos en grupos, sin mencionar la alteración de la relación profesor / alumno o los desafíos del uso simultáneo de múltiples zonas de aprendizaje en una clase diaria.

» Consideraciones finales

Se entiende que experiencias como el Future Classroom Lab construyen una imagen generalizada de la *clase del futuro* asociada con atributos tecnológicos y sensoriales. Además, el FCL muestra que la arquitectura escolar es parte de la arena de disputas en el sentido de la educación contemporánea. Se concluye, a través de esta experiencia, que el espacio educativo para el presente expresa el neoliberalismo como un dispositivo de subjetivación, cuyo objetivo es formar subjetividades para el trabajo contemporáneo.

Sin embargo, se trata principalmente de un proyecto de configuración y equipamiento de un espacio educativo, y menos de un proyecto arquitectónico escolar. Después de todo, como argumenta Luiz Recamán (2014), el espacio proyectado ya no es *solo* arquitectura, mezclando contenidos dispares a la “produção de uma megamercadoria [...] Não se trata mais de arquitetura propriamente dita (domínio separado das outras formas artísticas ou sociais)” [la producción de una *mega-mercancía* [...] Ya no se trata de la arquitectura misma (dominio separado de otras formas artísticas o sociales)] (Recamán, 2014, p. 219). Como expresa Margaret Crawford (2004):

Si las mercancías han dejado de ser lo dominante, ello es debido a que los productos en venta ya no tienen la importancia que tenían antes, puesto que la historia, la tecnología y el arte, tal como son presentados en los museos, han pasado a ser artículos de consumo (Crawford, 2004, p. 43).

En consonancia con el argumento del autor, se cuestiona si la experiencia (cognitiva, física, emocional, sensorial) en espacios educativos ejemplares e innovadores se convirtió en una suerte de artículo de consumo, que adquiere significado en el mercado educativo compues-

to, en este caso, por innumerables empresas especializadas en mobiliario escolar, contenido y/o servicios educativos. En este sentido, la constitución de espacios educativos con fuerte atractivo cromático e imagético manifiesta la lógica de la economía de la experiencia (Pine II y Gilmore, 1999), que convierte en mercancía la experiencia de aprendizaje en ambientes educativos *innovadores*, en un proceso de *disneyfización* del espacio escolar.

Además, se enfatiza que los experimentos en la construcción de FCL en escuelas de diferentes países, espacios *autocentrados* y autónomos, hacen secundarios los espacios comunes de la escuela, especialmente aquellos de recreación e interacción social. Por lo tanto, relegando a un segundo plano los espacios que mejor enunciarían la función social de las escuelas en proveer una amplia formación, no restringida al desarrollo de competencias que adquieren significado en el mercado laboral.

La creencia de que la arquitectura escolar influye en la formación y que desempeña una especie de compromiso político en el trabajo arquitectónico, según lo analizado por Peter Bürger (1974/2012) para el campo artístico, parece ya no ser válida para el análisis de la arquitectura escolar contemporánea. Sin embargo, si los espacios educativos ya no están destinados a transformar las relaciones sociales y/o de enseñanza y aprendizaje, tampoco son imparciales. La ausencia de debate crítico en el campo arquitectónico con respecto a tales experimentos debe analizarse en función de la no neutralidad política de la arquitectura.

En estos nuevos entornos hay una promesa de creatividad y, en consecuencia, libertad. En otras palabras, la indeterminación de los ambientes se presenta como libertad. En la indeterminación, la figura del maestro frente a los estudiantes desaparece, o tiende a minimizarse, el maestro se transforma en un colaborador, un facilitador. En las discusiones arquitectóni-

cas de los años 70 del siglo pasado, la creación de espacios, incluso de trabajo, en los que los usuarios pudieran intervenir, como el Centraal Beheer Office Complex (Apeldoorn, Holanda), del arquitecto Herman Hertzberger, se interpretaron como propuestas contrarias al autoritarismo. Estos experimentos espaciales fueron corrompidos, vaciados y reconfigurados en favor de una forma sutil de moldear a los ciudadanos para el trabajo, en el caso de las escuelas. En cuanto al espacio físico, la misma configuración de la escuela, estará en el trabajo (cuando ya no esté), y estará en casa, donde se perpetúa el trabajo (flexible).

Este Laboratorio es un ejemplo del vaciamiento del debate sobre las transformaciones pedagógicas en progreso, motivado por intereses derivados de la esfera productiva. No es casualidad que la difusión de FCL como un modelo del aula del siglo XXI enmascare la definición, por esferas, de la toma de decisiones políticas supranacionales y por los socios comerciales, de un único modelo posible para espacios educativos innovadores contemporáneos. Además, se difunde una referencia de espacio educativo producida por los intereses de socios comerciales de las organizaciones supranacionales como, en este caso, de European Schoolnet, que fomenta un movimiento de convergencia entre modelos escolares nacionales (Charlot, 2009).

Se destaca la importancia de abordar el caso de FCL en el debate latinoamericano, dada su amplia y rápida difusión internacional. Además, se considera esencial comprender el impacto de la elección de dicho espacio como modelo internacional en el campo pedagógico y arquitectónico, desde el punto de vista del diseño de espacios escolares resultantes de las políticas educativas públicas. Se comprende el riesgo de que los sistemas educativos latinoamericanos inicien discusiones sobre espacios de enseñanza innovadores sin ninguna contestación, de acuerdo con el tono internacional de la necesaria trans-

formación de los espacios de aprendizaje para adaptarse a las nuevas pedagogías, actualizando, una vez más, las prácticas culturales. ●

NOTAS

- 1 - Es de destacar que los cursos implican una gran inversión por parte de los participantes, a menudo financiados por el programa Erasmus, por el Ministerio de Educación del país de origen, o incluso por las escuelas.
- 2 - Con este término nos referimos a las llamadas pedagogías activas, centradas en el alumno, como aprendizajes basados en proyectos, preguntas, juegos y/o en grupo, entre otros, cada uno con características específicas. Como ha afirmado Laval en una entrevista concedida a la investigadora el 11 de noviembre de 2019 en París (Francia), este es un tema complejo ya que las concepciones pedagógicas, incluso las más progresistas, fueron apropiados como justificación para una transformación de los currículos, basada en la lógica de las competencias.
- 3 - Entrevistas concedidas a la investigadora el 9 de diciembre de 2019, en el Future Classroom Lab, en Bruselas (Bélgica).
- 4 - Ver: Wastiau, Blamire, Kearney, Quittre, Van de Gaer, Monseur (2013).
- 5 - Ver: European Commission (2019).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Attewell, J. (2019). *Building Learning Labs and Innovative Learning Spaces: Practical guidelines for school leaders and teachers*. Bruselas, Bélgica: European Commission. Recuperado de https://fcl.eun.org/documents/10180/4589040/FCL_guidelines_2019_DEF.pdf.
- Azaïs, C. (2012). *As zonas cinzentas no assalariamento: proposta de leitura do emprego e trabalho*. En C. Azaïs, G. Kessler, V.S. Telles (Orgs). *Ilegalismos, cidade e política*. Belo Horizonte, Brasil: Fino Traço Editora.
- Bannister, D. (2017). *Guidelines on Exploring and Adapting Learning Spaces in Schools*. Bruselas, Bélgica:

European Commission. Recuperado de http://files.eun.org/fcl/Learning_spaces_guidelines_Final.pdf.

· Bürger, P. (2012). *Teoria da Vanguarda*. (J.P. Antunes, Trad.). São Paulo, Brasil: Cosac Naify. (Trabajo original publicado en 1974).

· Charlot, B. (2009). Convergence internationale et diversification interne des modèles scolaires. *Revue Internationale d'éducation de Sèvres*, 52, 129-137. Recuperado de <http://journals.openedition.org/ries/785>. DOI: 10.4000/ries.785.

· Crawford, M (2004). El mundo en un centro comercial. En M. Sorkin (Ed.), Variaciones sobre un parque temático: *La nueva ciudad americana y el fin del espacio público* (pp. 16-46). Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili.

· European Commission (2019). *2nd Survey of Schools: ICT in Education Objective 2: Model for a 'highly equipped and connected classroom'. Final Report*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Recuperado de <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/2nd-survey-schools-ict-education>.

· European Schoolnet (s.f). *Future Classroom Lab - Courses and More*. Recuperado de <http://www.eun.org/>

professional-development/future-classroom-lab.

· European Schoolnet (2016). *Future Classroom Lab learning zones*. Recuperado de: <https://fcl.eun.org/documents/10180/13526/FCL+learning+zones+Dec+2016/a091a761-7a63-443e-afe0-d1870e430686>.

· Foucault, M. (2008). Nascimento da Biopolítica: curso dado no Collège de France (1978-1979). (E. Brandão, Trad.). São Paulo, Brasil: Martins Fontes. (Trabajo original publicado en 2004).

· Future Classroom Lab (s.f). *FCL partners*. Recuperado de <https://fcl.eun.org/partners>.

· Future Classroom Lab (2019). *FCL Guidelines for learning labs. Guidelines for creating learning labs 2019*. Recuperado de: <https://fcl.eun.org/guidelines>.

· Laval, C., Vergne, F., Clément, P. y Dreux, G. (2012). *La nouvelle école capitaliste*. Paris, França: La Découverte. [E-book].

· Nedel, M. Z. (2020). *Educação em disputa: Tessituras comuns entre escolas públicas periféricas da Região Metropolitana de São Paulo e de Île-de-France frente aos avanços neoliberais* (Tesis de maestría) Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Pau-

lo, São Carlos, SP, Brasil.

· Pine II, B. J. y Gilmore, J.H. (1999). *The Experience Economy*. Boston, USA: Harvard Business School Press.

· Recamán, L. (2014). Posfácio. *Nem arquitetura nem cidades*. En O. Arantes. *Urbanismo em fim de linha*. São Paulo, Brasil: Editora da Universidade de São Paulo (Trabajo original publicado en 1998).

· Tafuri, M. (1985). *Projecto e utopia*. Lisboa, Portugal: Presença (Trabajo original publicado en 1973).

· Wastiau, P., Blamire, R., Kearney, C., Quittre, V., Van de Gaer, E., Monseur, C. (2013). The Use of ICT in Education: A survey of schools in Europe. *European Journal of Education*, 48, 11-27. doi: 10.2307/23357043. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/260138932_The_Use_of_ICT_in_Education_A_survey_of_schools_in_Europe.

Agradecimientos:

A la agencia CAPES, por financiar esta investigación. Este trabajo se realizó con el apoyo de la Coordinación de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.



Miguel Antonio Buzzar. Profesor libre / profesor asociado en el Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (PPG/IAU-USP). Graduado en arquitectura y urbanismo (1980). Maestría (1996) y Doctorado (2002) en Estructuras ambientales urbanas en la Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU-USP). Líder del Grupo de Investigación ArtArqBR: Arte, Arquitetura Brasil y del grupo de investigación Arquitec: Arquitetura, Tecnologia e Habitação. Tiene experiencia en temas de arquitectura moderna, arquitectura contemporánea, programas públicos y urbanismo contemporáneo. Tiene una beca de productividad de CNPq bp 2. Es revisor ad hoc para CNPq, FAPESP y varias revistas científicas y asesor de CAU-SP.

ORCID: 0000-0001-6251-0338

mbuzzar@sc.usp.br



Miranda Zamberlan Nedel. Estudiante de doctorado en Teoría e Historia de la Arquitectura y el Urbanismo en el Programa de Posgrado del Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (PPG/IAU, USP), São Carlos, bajo la guía del Prof. Asoc. Miguel Antonio Buzzar. Máster en Arquitectura y Urbanismo (2020) (financiación CAPES). Arquitecta y urbanista (2017) por la misma institución. Realizó en Francia una pasantía de maestría en la Université Paris Nanterre (octubre-diciembre de 2019), y un intercambio de investigación (Movilidad con iniciación científica) (noviembre de 2016-enero de 2017) en la Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, Portugal (financiación de Santander). Tiene experiencia académica en arquitectura escolar y su relación con las políticas educativas.

ORCID: 0000-0001-8132-3634

miranda.nedel@usp.br

Normas para la publicación en A&P Continuidad

» Definición de la revista

A&P Continuidad realiza dos convocatorias anuales para recibir artículos. Los mismos se procesan a medida que se postulan, considerando la fecha límite de recepción indicada en la convocatoria.

Este proyecto editorial está dirigido a toda la comunidad universitaria. El punto focal de la revista es el Proyecto de Arquitectura, dado su rol fundamental en la formación integral de la comunidad a la que se dirige esta publicación. Editada en formato papel y digital, se organiza a partir de números temáticos estructurados alrededor de las reflexiones realizadas por maestros modernos y contemporáneos, con el fin de compartir un punto de inicio común para las reflexiones, conversaciones y ensayos de especialistas. Asimismo, propicia el envío de material específico integrado por artículos originales e inéditos que conforman el dossier temático.

El idioma principal es el español. Sin embargo, se aceptan contribuciones en italiano, inglés, portugués y francés como lenguas originales de redacción para ampliar la difusión de los contenidos de la publicación entre diversas comunidades académicas. En esos casos deben enviarse las versiones originales del texto acompañadas por las traducciones en español de los mismos. La versión en el idioma original de autor se publica en la versión on line de la revista mientras que la versión en español es publicada en ambos formatos.

» Documento Modelo para la preparación de artículos y Guía Básica

A los fines de facilitar el proceso editorial en sus distintas fases, los artículos deben enviarse reemplazando o completando los campos del Documento Modelo, cuyo formato general se ajusta a lo exigido en estas Normas para autores (fuente, márgenes, espaciado, etc.). Recuerde que *no serán admitidos otros formatos o tipos de archivo* y que *todos los campos son obligatorios*, salvo en el caso de que se indique lo contrario. Para mayor información sobre cómo completar cada campo puede remitirse a la Guía Básica o a las Normas para autores completas que aquí se detallan. Tanto el Documento Modelo como la Guía Básica se encuentran disponibles en: <https://www.ayp.fapyd.unr.edu.ar/index.php/ayp/about>

» Tipos de artículos

Los artículos postulados deben ser productos de investigación, originales e inéditos (no deben haber sido publicados ni estar en proceso de evaluación). Sin ser obligatorio se propone usar el formato YMYD (Introducción, Materiales y Métodos, Resultados y Discusión). Como punto de referencia se pueden tomar las siguientes tipologías y definiciones del Índice Bibliográfico Publindex (2010):

• **Artículo de revisión:** documento resultado de una investigación terminada donde se analizan, sistematizan e integran los resultados de investigaciones publicadas o no publicadas, sobre un campo en ciencia o tecnología, con el fin de dar cuenta

de los avances y las tendencias de desarrollo. Se caracteriza por presentar una cuidadosa revisión bibliográfica de por lo menos 50 referencias.

• **Artículo de investigación científica y tecnológica:** documento que presenta, de manera detallada, los resultados originales de proyectos terminados de investigación. La estructura generalmente utilizada contiene cuatro apartes importantes: introducción, metodología, resultados y conclusiones.

• **Artículo de reflexión:** documento que presenta resultados de investigación terminada desde una perspectiva analítica, interpretativa o crítica del autor, sobre un tema específico, recurriendo a fuentes originales.

» Título y autores

El título debe ser conciso e informativo, en lo posible no superar las 15 palabras. En caso de utilizar un subtítulo debe entenderse como complemento del título o indicar las subdivisiones del texto. *El título del artículo debe enviarse en idioma español e inglés.*

Los autores (máximo 2) deben proporcionar apellidos y nombres completos o según modelo de citación adoptado por el autor para la normalización de los nombres del investigador (ORCID).

ORCID proporciona un identificador digital persistente para que las personas lo usen con su nombre al participar en actividades de investigación, estudio e innovación. Proporciona herramientas abiertas que permiten conexiones transparentes y confiables entre los investigadores, sus contribuciones y afiliaciones. Por medio de la integración en flujos de trabajo de investigación, como la presentación de artículos y trabajos de investigación, ORCID acepta enlaces automatizados entre el investigador/docente y sus actividades profesionales, garantizando que su obra sea reconocida.

Para registrarse se debe acceder a <https://orcid.org/register> e ingresar su nombre completo, apellido y correo electrónico. Debe proponer una contraseña al sistema, declarar la configuración de privacidad de su cuenta y aceptar los términos de usos y condiciones. El sistema le devolverá un email para confirmar que es usted el que cargó los datos y le proporcionará su identificador. Todo el proceso de registro puede hacer en español.

Cada autor debe indicar su filiación institucional principal (por ejemplo, organismo o agencia de investigación y universidad a la que pertenece) y el país correspondiente; en el caso de no estar afiliado a ninguna institución debe indicar "Independiente" y el país.

El/los autores deberán redactar una breve nota biográfica (máximo 100 palabras) en la cual se detallen sus antecedentes académicos y/o profesionales principales, líneas de investigación y publicaciones más relevantes, si lo consideran pertinente. Si corresponde, se debe nombrar el grupo de investigación o el posgrado del que el artículo es resultado así como también el marco institucional en el cual se desarrolla el trabajo a publicar. Para esta nota biográfica el/los autores deberán enviar una foto personal y un e-mail de contacto para su publicación.

» Conflicto de intereses

En cualquier caso se debe informar sobre la existencia de vínculo comercial, financiero o particular con personas o instituciones que pudieran tener intereses relacionados con los trabajos que se publican en la revista.

» Normas éticas

La revista adhiere al Código de conducta y buenas prácticas establecido por el *Committee on Publication Ethics (COPE) (Code of Conduct and Best Practice Guidelines for Journal Editors y Code of Conduct for Journals Publishers)*. En cumplimiento de este código, la revista asegurará la calidad científica de las publicaciones y la adecuada respuesta a las necesidades de los lectores y los autores. El código va dirigido a todas las partes implicadas en el proceso editorial de la revista.

» Resumen y palabras clave

El resumen, *escrito en español e inglés*, debe sintetizar los objetivos del trabajo, la metodología empleada y las conclusiones principales destacando los aportes originales del mismo. *Debe contener entre 150 y 200 palabras*. Debe incluir *entre 3 y 5 palabras clave* (en español e inglés), que sirvan para clasificar temáticamente el artículo. Se recomienda utilizar palabras incluidas en el tesoro de UNESCO (disponible en <http://databases.unesco.org/thessp/>) o en la Red de Bibliotecas de Arquitectura de Buenos Aires Vitruvius (disponible en <http://vocabulary-server.com/vitruvio/>).

» Requisitos de presentación

· **Formato:** El archivo que se recibe debe tener formato de página A4 con márgenes de 2.54 cm. La fuente será Times New Roman 12 con interlineado sencillo y la alineación, justificada.

Los artículos podrán tener una *extensión mínima de 3.000 palabras y máxima de 6.000* incluyendo el texto principal, las notas y las referencias bibliográficas.

· **Imágenes, figuras y gráficos:** Las imágenes, *entre 8 y 10 por artículo*, deberán tener una *resolución de 300 dpi* en color (tamaño no menor a 13X18 cm). Los 300 dpi deben ser reales, sin forzar mediante programas de edición. *Las imágenes deberán enviarse incrustadas en el documento de texto –como referencia de ubicación– y también por separado, en formato jpg o tiff*. Si el diseño del texto lo requiriera el secretario de Redacción solicitará imágenes adicionales a los autores. Asimismo, se reserva el derecho de reducir la cantidad de imágenes previo acuerdo con el autor.

Tanto las figuras (gráficos, diagramas, ilustraciones, planos mapas o fotografías) como las tablas deben ir enumeradas y deben estar acompañadas de un título o leyenda explicativa que no exceda las 15 palabras y su procedencia.

Ej.:

Figura 1. Proceso de.... (Stahl y Klauer, 2008, p. 573).

La imagen debe referenciarse también en el texto del artículo, de forma abreviada y entre paréntesis.

Ej.:

El trabajo de composición se efectuaba por etapas, comenzando por un croquis ejecutado sobre papel cuadriculado en el cual se definían las superficies necesarias, los ejes internos de los muros y la combinación de cuerpos de los edificios (Fig. 2), para luego pasar al estudio detallado.

El autor es el responsable de adquirir los derechos o autorizaciones de reproducción de las imágenes o gráficos que hayan sido tomados de otras fuentes así como de entrevistas o material generado por colaboradores diferentes a los autores.

· **Secciones del texto:** Las secciones de texto deben encabezarse con subtítulos, no números. Los subtítulos de primer orden se indican en negrita y los de segundo orden en *bastardilla*. Solo en casos excepcionales se permitirá la utilización de subtítulos de tercer orden, los cuales se indicarán en caracteres normales.

· **Enfatización de términos:** Las palabras o expresiones que se quieren enfatizar, los títulos de libros, periódicos, películas, shows de TV van en *bastardilla*.

· **Uso de medidas:** Van con punto y no coma.

· **Nombres completos:** En el caso de citar nombres propios se deben mencionar en la primera oportunidad con sus nombres y apellidos completos. Luego solo con el apellido.

· **Uso de siglas:** En caso de emplear siglas, se debe proporcionar la equivalencia completa la primera vez que se menciona en el texto y encerrar la sigla entre paréntesis.

· **Citas:** Las citas cortas (menos de 40 palabras) deben incorporarse en el texto. Si la cita es mayor de 40 palabras debe ubicarse en un párrafo aparte con sangría continua sin comillas. Es aconsejable citar en el idioma original, si este difiere del idioma del artículo se agrega a continuación, entre corchetes, la traducción. La cita debe incorporar la referencia del autor (Apellido, año, p. n° de página). En ocasiones suele resultar apropiado colocar el nombre del autor fuera del paréntesis para que el discurso resulte más fluido.

» Cita en el texto

· **Un autor:** (Apellido, año, p. número de página)

Ej.

(Pérez, 2009, p. 23)

(Gutiérrez, 2008)

(Purcell, 1997, pp. 111-112)

Benjamin (1934) afirmó....

· **Dos autores:**

Ej.

Quantrín y Rosales (2015) afirman..... o (Quantrín y Rosales, 2015, p.15)

•**Tres a cinco autores:** Cuando se citan por primera vez se nombran todos los apellidos, luego solo el primero y se agrega et al.

Ej.

Machado, Rodríguez, Álvarez y Martínez (2005) aseguran que... / En otros experimentos los autores encontraron que... (Machado et al., 2005)

•**Autor corporativo o institucional con siglas o abreviaturas:** la primera citación se coloca el nombre completo del organismo y luego se puede utilizar la abreviatura.

Ej.

Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP, 2016) y luego OPEP (2016); Organización Mundial de la Salud (OMS, 2014) y luego OMS (2014).

•**Autor corporativo o institucional sin siglas o abreviaturas:**

Ej.

Instituto Cervantes (2012), (Instituto Cervantes, 2012).

•**Traducciones y reediciones:** Si se ha utilizado una edición que no es la original (traducción, reedición, etc.) se coloca en el cuerpo del texto: Apellido (año correspondiente a la primera edición/año correspondiente a la edición que se utiliza)

Ej.

Pérez (2000/2019)

•Cuando se desconoce la fecha de publicación, se cita el año de la traducción que se utiliza

Ej.

(Aristóteles, trad. 1976)

» Notas

Las notas pueden emplearse cuando se quiere ampliar un concepto o agregar un comentario sin que esto interrumpa la continuidad del discurso y solo deben emplearse en los casos en que sean estrictamente necesarias para la intelección del texto. No se utilizan notas para colocar la bibliografía. Los envíos a notas se indican en el texto por medio de un supraíndice. La sección que contiene las notas se ubica al final del manuscrito, antes de las referencias bibliográficas. No deben exceder las 40 palabras en caso contrario deberán incorporarse al texto.

» Referencias bibliográficas

Todas las citas, incluso las propias para no incurrir en autoplagio, deben responderse con una referencia bibliográfica. Por otro lado, no debe incluirse en la lista bibliográfica ninguna fuente que no aparezca referenciada en el texto. La lista bibliográfica se hace por orden alfabético de los apellidos de los autores.

•**Si es un autor:** Apellidos, Iniciales del nombre del autor. (Año de publicación). *Título del libro en cursiva*. Lugar de publicación: Editorial.

Ej.

Mankiw, N. G. (2014). *Macroeconomía*. Barcelona, España: Antoni Bosch.
Autor, A. A. (1997). *Título del libro en cursiva*. Recuperado de <http://www.xxxxxxx>
Autor, A. A. (2006). *Título del libro en cursiva*. doi:xxxxx

•**Si son dos autores:**

Ej.

Gentile P. y Dannone M. A. (2003). *La entropía*. Buenos Aires, Argentina: EUDEBA.

•**Si es una traducción:** Apellido, iniciales del nombre (año). *Título*. (iniciales del nombre y apellido, Trad.). Ciudad, país: Editorial (Trabajo original publicado en año de publicación del original).

Ej.

Laplace, P. S. (1951). *Ensayo de estética*. (F. W. Truscott, Trad.). Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI (Trabajo original publicado en 1814).

•**Obra sin fecha:**

Ej.

Martínez Baca, F. (s. f.). *Los tatuajes*. Puebla, México: Tipografía de la Oficina del Timbre.

•**Varias obras de un mismo autor con un mismo año:**

Ej.

López, C. (1995a). *La política portuaria argentina del siglo XIX*. Córdoba, Argentina: Alcan.
López, C. (1995b). *Los anarquistas*. Buenos Aires, Argentina: Tonini.

•**Si es libro con editor o compilador:** Editor, A. A. (Ed.). (1986). *Título del libro*. Lugar de edición: Editorial.

Ej.

Wilber, K. (Ed.). (1997). *El paradigma holográfico*. Barcelona, España: Kairós.

•**Libro en versión electrónica:** Apellido, A. A. (Año). *Título*. Recuperado de <http://www.xxxxxxx.xxx>

Ej.

De Jesús Domínguez, J. (1887). *La autonomía administrativa en Puerto Rico*. Recuperado de <http://memory.loc.gov/monitor/oct00/workplace.html>

•**Capítulo de libro:**

-Publicado en papel, con editor:

Apellido, A. A., y Apellido, B. B. (Año). Título del capítulo o la entrada. En A. A. Apellido. (Ed.), *Título del libro* (pp. xx-xx). Ciudad, país: editorial.
Ej.

Flores, M. (2012). Legalidad, leyes y ciudadanía. En F. A. Zannoni (Ed.), *Estudios sobre derecho y ciudadanía en Argentina* (pp. 61-130). Córdoba, Argentina: EDIUNC.

-Sin editor:

McLuhan, M. (1988). Prólogo. En *La galaxia de Gutenberg: génesis del homotipograficus* (pp. 7-19). Barcelona, España: Galaxia de Gutenberg.

-Digital con DOI:

Albarracín, D. (2002). Cognition in persuasion: An analysis of information processing in response to persuasive communications. En M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 3, pp. 61-130). doi:10.1016/S0065-2601(02)80004-1

·**Tesis y tesinas:** Apellido, A. (Año). *Título de la tesis* (Tesina de licenciatura, tesis de maestría o doctoral). Nombre de la Institución, Lugar. Recuperado de <http://www.xxxxxxx>

Ej.

Santos, S. (2000). *Las normas de convivencia en la sociedad francesa del siglo XVIII* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Tres de Febrero, Argentina. Recuperado de <http://www.untref.edu.ar/5780/1/ECSRAP.F07.pdf>

·**Artículo impreso:** Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. *Nombre de la revista*, volumen(número si corresponde), páginas.

Ej.

Gastaldi, H. y Bruner, T. A. (1971). El verbo en infinitivo y su uso. *Lingüística aplicada*, 22(2), 101-113.

Daer, J. y Linden, I. H. (2008). La fiesta popular en México a partir del estudio de un caso. *Perifrasis*, 8(1), 73-82.

·**Artículo online:** Apellido, A. A. (Año). Título del artículo. *Nombre de la revista*, volumen (número si corresponde), páginas. Recuperado de <http://www.xxxxxxx>

Ej.

Capuano, R. C., Stubrin, P. y Carloni, D. (1997). Estudio, prevención y diagnóstico de dengue. *Medicina*, 54, 337-343. Recuperado de http://www.trend-statement.org/asp/documents/statements/AJPH_Mar2004_Trendstatement.pdf

Sillick, T. J. y Schutte, N. S. (2006). Emotional intelligence and self-esteem mediate between perceived early parental love and adult happiness. *E-Journal of Applied Psychology*, 2(2), 38-48. Recuperado de <http://ojs.lib.swin.edu.au/index.php/ejap>

·**Artículo en prensa:**

Briscoe, R. (en prensa). Egocentric spatial representation in action and perception. *Philosophy and Phenomenological Research*. Recuperado de <http://cogprints.org/5780/1/ECSRAP.F07.pdf>

·**Periódico**

-Con autor: Apellido A. A. (Fecha). Título del artículo. *Nombre del periódico*, pp-pp.

Ej

Pérez, J. (2000, febrero 4). Incendio en la Patagonia. *La razón*, p. 23.

Silva, B. (2019, junio 26). Polémica por decisión judicial. *La capital*, pp. 23-28.

-Sin autor: Título de la nota. (Fecha). *Nombre del periódico*, p.

Ej.

Incendio en la Patagonia. (2000, agosto 7). *La razón*, p. 23.

-Online: Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. *Nombre del periódico*. Recuperado de

Ej.

Pérez, J. (2019, febrero 26). Incendio en la Patagonia. *Diario Veloz*. Recuperado de <http://m.diarioveloz.com/notas/48303-siguen-los-incendios-la-patagonia>

-Sin autor

Incendio en la Patagonia. (2016, diciembre 3). *Diario Veloz*. Recuperado de <http://m.diarioveloz.com/notas/48303-siguen-los-incendios-la-patagonia>

·**Simposio o conferencia en congreso:**

Autor, A. (Fecha). Título de la ponencia. En A. Apellido del presidente del congreso (Presidencia), *Título del simposio o congreso*. Simposio o conferencia llevado/a a cabo en el congreso Nombre de la organización, Lugar.

Ej.

Manrique, D. (Junio de 2011). Evolución en el estudio y conceptualización de la consciencia. En H. Castillo (Presidencia), *El psicoanálisis en Latinoamérica*. Simposio llevado a cabo en el XXXIII Congreso Iberoamericano de Psicología, Río Cuarto, Argentina.

·**Materiales de archivo**

Autor, A. A. (Año, mes día). Título del material. [Descripción del material]. Nombre de la colección (Número, Número de la caja, Número de Archivo, etc.). Nombre y lugar del repositorio. Este formato general puede ser modificado, si la colección lo requiere, con más o menos información específica.

- Carta de un repositorio

Ej.

Gómez, L. (1935, febrero 4). [Carta a Alfredo Varela]. Archivo Alfredo Varela (GEB serie 1.3, Caja 371, Carpeta 33), Córdoba, Argentina.

- Comunicaciones personales, emails, entrevistas informales, cartas personales, etc. Ej.

T. K. Lutes (comunicación personal, abril 18, 2001)

(V.-G. Nguyen, comunicación personal, septiembre 28, 1998)

Estas comunicaciones no deben ser incluidas en las referencias

- Leyes, decretos, resoluciones etc.

Ley, decreto, resolución, etc. número (Año de la publicación, mes y día). *Título de la ley, decreto, resolución, etc.* Publicación. Ciudad, País.

Ej.

Ley 163 (1959, diciembre 30). *Por la cual se dictan medidas sobre defensa y conservación del patrimonio histórico, artístico y monumentos públicos nacionales.*

Boletín oficial de la República Argentina. Buenos Aires, Argentina.

» Agradecimiento

Se deben reconocer todas las fuentes de financiación concedidas para cada estudio, indicando de forma concisa el organismo financiador y el código de identificación.

En los agradecimientos se menciona a las personas que habiendo colaborado en la elaboración del trabajo, no figuran en el apartado de autoría ni son responsables de la elaboración del manuscrito (Máximo 50 palabras).

Cualquier otra situación no contemplada se resolverá de acuerdo a las Normas APA (*American Psychological Association*) 6° edición.

» Licencias de uso, políticas de propiedad intelectual de la revista, permisos de publicación

Los trabajos publicados en *A&P Continuidad* están bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-No Comercial- Compartir Igual (CC BY-NC-SA) que permite a otros distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de una obra de modo no comercial, siempre y cuando se otorgue el crédito y licencien sus nuevas creaciones bajo las mismas condiciones.

Al ser una revista de acceso abierto garantiza el acceso inmediato e irrestricto a todo el contenido de su edición papel y digital de manera gratuita.

Los autores deben remitir, junto con el artículo, los datos respaldatorios de las investigaciones y realizar su depósito de acuerdo a la Ley 26.899/2013, Repositorios Institucionales de Acceso Abierto.

» Cada autor declara

1 - Ceder a *A&P Continuidad*, revista temática de la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño de la Universidad Nacional de Rosario, el derecho de la primera publicación del mismo, bajo la Licencia *Creative Commons* Atribución-No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional;

2 - Certifica/n que es/son autor/es original/es del artículo y hace/n constar que el mismo es resultado de una investigación original y producto de su directa contribución intelectual;

3 - Ser propietario/s integral/es de los derechos patrimoniales sobre la obra por lo que pueden transferir sin limitaciones los derechos aquí cedidos, haciéndose responsable/s de cualquier litigio o reclamación relacionada con derechos de propiedad intelectual, exonerando de responsabilidad a la Universidad Nacional de Rosario;

4 - Deja/n constancia de que el artículo no está siendo postulado para su publicación en otra revista o medio editorial y se compromete/n a no postularlo en el futuro mientras se realiza el proceso de evaluación y publicación en caso de ser aceptado;

5 - En conocimiento de que *A&P Continuidad* es una publicación sin fines de lucro y de acceso abierto en su versión electrónica, que no remunera a los autores, otorgan la autorización para que el artículo sea difundido de forma electrónica e impresa o por otros medios magnéticos o fotográficos; sea depositado en el Repositorio Hipermedial de la Universidad Nacional de Rosario; y sea incorporado en las bases de datos que el editor considere adecuadas para su indización.

» Detección de plagio y publicación redundante

A&P Continuidad somete todos los artículos que recibe a la detección del plagio y/o autoplagio. En el caso de que este fuera detectado total o parcialmente (sin la citación correspondiente) el texto no comienza el proceso editorial establecido por la revista y se da curso inmediato a la notificación respectiva al autor. Tampoco serán admitidas publicaciones redundantes o duplicadas, ya sea total o parcialmente.

» Envío

Si el autor ya es un usuario registrado de *Open Journal System* (OJS) debe postular su artículo iniciando sesión. Si aún no es usuario de OJS debe registrarse para iniciar el proceso de envío de su artículo. En *A&P Continuidad* el envío, procesamiento y revisión de los textos no tiene costo alguno para el autor. El mismo debe comprobar que su envío coincida con la siguiente lista de comprobación:

1 - El envío es original y no ha sido publicado previamente ni se ha sometido a consideración por ninguna otra revista.

2 - Los textos cumplen con todos los requisitos bibliográficos y de estilo indicados en las Normas para autoras/es.

3 - El título del artículo se encuentra en idioma español e inglés y no supera las 15 palabras. El resumen tiene entre 150 y 200 palabras y está acompañado de entre 3/5 palabras clave. Tanto el resumen como las palabras clave se encuentran en español e inglés.

4 - Se proporciona un perfil biográfico de cada autor, de no más de 100 palabras, acompañado de una fotografía personal, filiación institucional y país.

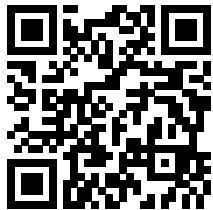
5 - Las imágenes para ilustrar el artículo (entre 8/10) se envían incrustadas en el texto principal y también en archivos separados, numeradas de acuerdo al orden sugerido de aparición en el artículo, en formato jpg o tiff. Calidad 300 dpi reales

o similar en tamaño 13x18. Cada imagen cuenta con su leyenda explicativa.

6 - Los autores conocen y aceptan cada una de las normas de comportamiento ético definidas en el Código de Conductas y Buenas Prácticas.

7 - Se adjunta el formulario de Cesión de Derechos completo y firmado por los autores.

8. Los autores remiten los datos respaldatorios de las investigaciones y realizan su depósito de acuerdo a la Ley 26.899/2013, Repositorios Institucionales de Acceso Abierto.



Utiliza este código para acceder
a todos los contenidos on line
A&P continuidad





