



PEDAGOGÍAS RADICALES: REIMAGINANDO LOS PROTOCOLOS DISCIPLINARES DE LA ARQUITECTURA

Torneos en el Curso "Cultura del Cuerpo", Manuel Casanueva y la Escuela de Valparaíso (1975). Fotografía: Cortesía del Archivo Histórico José Vial, Escuela de Arquitectura y Diseño, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Pedagogías radicales: Reimaginando los protocolos disciplinares de la arquitectura

Fecha Recepción: 30 septiembre 2016

Radical Pedagogies: Re-imagining Architecture's Disciplinary Protocols

Fecha Aceptación: 25 noviembre 2016

PALABRAS CLAVE

Educación | experimento | protesta | posguerra | global

KEYWORDS

Education | Experiment | Protest | Post-war | Global

Beatriz Colomina

colomina@princeton.edu

Ignacio G. Galán

ignaciog@princeton.edu

Evangelos Kotsioris

ekotsior@princeton.edu

Anna-Maria Meister

ameister@princeton.edu

Princeton University

Princeton, USA

Resumen_

Pedagogías Radicales explora una serie de experimentos pedagógicos que tuvieron un rol crucial en la formación del discurso y la práctica de la arquitectura en la segunda mitad del siglo XX. Como desafío al pensamiento normativo, cuestionaban, redefinían y reformaban el campo de la arquitectura de posguerra. Son radicales en el sentido literal que nace del término latino *radix* (raíz), puesto que cuestionan la base de la arquitectura. Estos nuevos métodos de enseñanza, más que reforzar y diseminar los criterios vigentes, remecieron sus bases y los perturbaron. Operaban como pequeños esfuerzos, a veces al margen de las instituciones, pero tenían un impacto duradero. Gran parte de la enseñanza de la arquitectura de hoy está basada en los paradigmas que ellos introdujeron.

Abstract_

Radical Pedagogies explores a series of pedagogical experiments that played a crucial role in shaping architectural discourse and practice in the second half of the 20th Century. As a challenge to normative thinking, they questioned, redefined, and reshaped the post-war field of architecture. They are radical in the literal meaning stemming from the Latin *radix* (root), as they question the basis of architecture. These new modes of teaching shook foundations and disturbed assumptions, rather than reinforcing and disseminating them. They operated as small endeavours, sometimes on the fringes of institutions, but had long-lasting impact. Much of architectural teaching today still rests on the paradigms they introduced.

PEDAGOGÍAS RADICALES

El proyecto Pedagogías Radicales explora una serie de experimentos pedagógicos que tuvieron un rol crucial en la formación del discurso y la práctica de la arquitectura en la segunda mitad del siglo XX. Como un desafío al pensamiento arquitectónico, cuestionaron, redefinieron y reformaron el campo de la arquitectura de posguerra. Muchos de estos experimentos globales estaban dirigidos a reformas socio-políticas, mientras que otros eran desviaciones reaccionarias del status quo. Pero todos eran radicales en el sentido literal de la palabra latina *radix* (raíz) puesto que cuestionaban las bases no sólo de la pedagogía arquitectónica, sino también de la arquitectura misma. Más que reforzar y diseminar los criterios vigentes, estos nuevos métodos de enseñanza los perturbaron y remodelaron sus fundamentos. Todos pueden ser considerados como prácticas radicales de arquitectura por derecho propio, ya que transformaron no sólo las técnicas pedagógicas, sino que también reformaron los protocolos y la base de la arquitectura en general. Más de medio siglo más tarde, gran parte del discurso y la enseñanza de la arquitectura actual aún descansa sobre los paradigmas introducidos por ellos.

El proyecto Pedagogías Radicales nació de un profundo interés en estos experimentos históricos. Se trata de un proyecto plurianual en curso liderado por Beatriz Colomina con un equipo de estudiantes de Doctorado de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Princeton. El proyecto ha involucrado más de tres años de seminarios, entrevistas, investigación de archivos y charlas de invitados, y continúa con contribuciones de protagonistas e investigadores de todo el mundo. Pedagogías Radicales ha sido presentado como una plataforma creciente de investigación en la Trienal de Arquitectura de Lisboa en 2013, la Bienal de Venecia en 2014 (donde se le concedió una Mención Especial) y el 7° Festival Warsaw Under Construction⁽¹⁾. En tales proyectos de investigación, la historia y la teoría de la

arquitectura se enseñan y practican como un experimento en sí mismo explorando el potencial de la colaboración —en lo que a menudo se enseña como un campo individual— y considerando los desafíos y oportunidades de nuevos medios de comunicación.

Las pedagogías radicales pertenecen a un período de desafío colectivo contra la autoridad de las estructuras institucionales, burocráticas y económicas. El mundo, como se conocía entonces, experimentó transformaciones drásticas a toda escala. El paisaje geopolítico fue remodelado completamente por la Guerra Fría, la guerra de Vietnam y la carrera espacial, mientras muchos países latinoamericanos eran sacudidos por revoluciones y dictaduras sucesivas. Al mismo tiempo, el espacio doméstico se llenaba cada vez más con objetos de deseo de la masa consumidora. Profecías tecnológicas utópicas, predichas en cuentos de ciencia ficción, se manifestaban en un mundo nuevo de computación, artefactos y naves espaciales. La arquitectura no permaneció inmune a tales cambios.

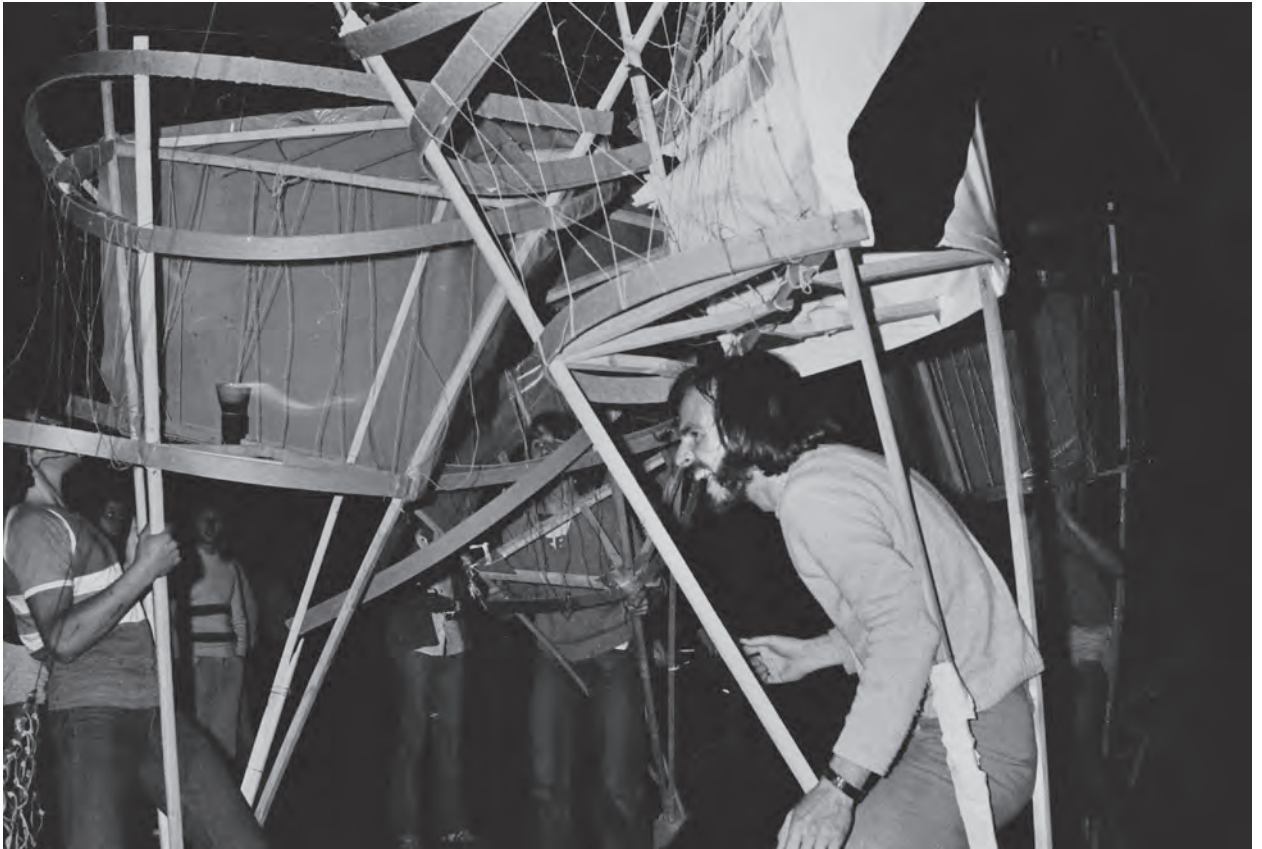
Altamente consciente de sí mismo, el radicalismo arquitectónico de esta era reveló sus ansiedades causadas por la incertidumbre de su identidad en un mundo que se transformaba rápidamente. El tema del valor socio-político de la arquitectura, en vista de su evidente complicidad con el capital, aparecía frecuentemente en primer plano. Ningún aspecto de la arquitectura podía darse por hecho. Para imaginar su futuro, la arquitectura fue forzada a volver a examinar sus propios protocolos disciplinares. Mientras algunas formas de práctica radical celebraban la integración de la arquitectura en un ámbito cultural y ambiental mayor, otras respondían volviendo a la especificidad de la disciplina misma.

En ese momento las instituciones académicas eran un espacio de confrontación —el contexto de grandes batallas intelectuales, políticas, económicas y físicas—. Por una parte, se entendía que las instituciones tenían un gran potencial para resistir estructuras de poder, mientras al mismo tiempo se las percibía como mecanismos esenciales para la reproducción de los sistemas de control existentes. Algunos experimentos pedagógicos estaban dirigidos a ubicar la universidad y su programa entre estructuras de

(1) La instalación de la Bienal de Venecia fue dirigida por los autores de este texto, Britt Eversole y Federica Vannucchi. La exposición en Varsovia fue dirigida por Beatriz Colomina y Evangelos Kotsioris. Para mayor información sobre los más de 90 casos estudiados, incluyendo la lista completa de 78 colaboradores a nivel mundial, ver www.radical-pedagogies.com



Performance de Superstudio en la reunión de Global Tools en Sambuca Val di Pesa, Florencia (1974).
Fotografía: Cortesía de Adolfo Natalini.



Torneos en el Curso "Cultura del Cuerpo". Actuación "Gran guante y noctíluas", Manuel Casanueva y la Escuela de Valparaíso (1978). Fotografía: Cortesía del Archivo Histórico José Vial, Escuela de Arquitectura y Diseño, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

producción más grandes para redefinir su rol dentro de la sociedad, mientras que otros evitaban totalmente los patrones institucionales convencionales.

La tensión entre el impulso radical de los experimentos en la pedagogía arquitectónica y el marco institucional de las plataformas académicas tradicionales se manifestaba de maneras diversas. Algunos educadores desafiaban las instituciones pedagógicas desde adentro, otros trataban de institucionalizar el radicalismo y otros incluso abolían totalmente las instituciones. La pedagogía arquitectónica, y especialmente la escuela de arquitectura misma, como institución, servían como objeto de crítica. Movilizadas por tales críticas a la autoridad institucional, una amplia gama de contra-instituciones y plataformas pedagógicas alternativas se propusieron minar las estructuras jerárquicas.

En muchos casos, la batalla entre radicalismo e institucionalidad se luchó dentro de las mismas instituciones en que estaba alojada la pedagogía y resultó en grandes revueltas. Las revueltas estudiantiles de 1968 fueron el ejemplo más prominente de esta batalla y constituyen un evento decisivo en ella. Mientras estas revueltas excedían enormemente los límites de las escuelas de arquitectura, los alumnos de arquitectura eran clave en algunas de estas protestas alrededor del mundo, desde París a Berkeley, pasando por Ciudad de México. La revisión de la educación arquitectónica quedó inscrita en un número de cuestiones relativas al rol de la universidad en la sociedad —incluyendo la participación de los estudiantes en la administración de las escuelas y la accesibilidad a la educación superior frente a la discriminación de clases—.

Uno de los resultados más significativos de estas revueltas, tal y como se desarrollaron en París, por ejemplo, fue la formación de la *Unité Pédagogique d'architecture no. 6* (UP6) en 1969, que promovió una alternativa a la pedagogía de la Escuela de Bellas Artes, al tiempo que reformulaba la manera en que la arquitectura se definía a sí misma, desde el interior de su tradición pedagógica⁽²⁾. Los estudiantes y profesores de UP6 acusaron abiertamente al currículo vigente y a los métodos de enseñanza de la escuela de

ser incapaces de afrontar la relación de la arquitectura con los males sociales y políticos contemporáneos, y exigieron que su visión de un nuevo orden social se reflejara en la base misma de sus estudios. En el París posterior a 1968, la pedagogía arquitectónica se revisó al mismo tiempo que se redefinió la universidad.

Preocupaciones similares desencadenaron protestas en escuelas de arquitectura en todo el mundo. Algunas veces las revueltas dentro de la universidad transformaron la educación arquitectónica y en otros casos las revueltas dentro de la arquitectura transformaron la universidad. El incendio del edificio de Arquitectura y Arte de la Universidad de Yale en 1969 (supuestamente provocado por estudiantes), que había sido recientemente terminado en 1963, simbolizó la agitación que había dentro de los bastiones de la autoridad disciplinar⁽³⁾.

Cuando los pedagogos de la arquitectura trataron de reinventar la educación arquitectónica fuera del contexto académico, a menudo pedían "independencia" de las instituciones en que trabajaban. Sin embargo, frecuentemente las explotaban, las subvertían o, simplemente, dependían de ellas como contraste para su auto-definición radical. Este último fue el caso de Global Tools, un grupo de arquitectos que operó en Italia entre 1973 y 1975. Definida como una «contra escuela de arquitectura (o no-arquitectura; o no-escuela)» (Global Tools, 1975), desafiaba simultáneamente la propia esencia de la arquitectura y la naturaleza de las instituciones académicas. Establecido como un sistema de laboratorios entre Milán y Florencia, con reuniones que se realizaban en el campo, el grupo Global Tools evadía los límites institucionales organizando viajes como parte de su programa de educación⁽⁴⁾. En estos viajes y talleres, Global Tools quería promover el desarrollo de la creatividad individual usando diversos métodos que abarcaban desde técnicas de supervivencia a tecnologías

(2) Ver Violeau, 2005.

(3) El edificio brutalista de la escuela fue diseñado por Paul Rudolph y construido entre 1959 y 1963. Rudolph fue Decano de la escuela entre 1958-64. El incendio del edificio coincidió con ocupaciones, *sit-ins*, explosiones y manifestaciones. Se estaban realizando los juicios a los Panteras Negras y había disturbios en la ciudad y asambleas en Yale. Dos bombas explotaron en la pista de hockey de la universidad. Un cartel que decía "Liberen a los Panteras" apareció en el edificio quemado de la escuela de arquitectura. Ver Colomina, 2011.

(4) Ver también Borgonuovo & Franceschini, 2015.



Sesión de trabajo en el Center for Independent Living en la Universidad Berkeley. Berkeley, CA (ca. 1975-77).
Fotografía: Cortesía de Raymond Lifchez.



Estudiante siguiendo los pasos para crear un mapa computacional con el programa SYMAP en Harvard LCGSA, Cambridge, MA (verano de 1967). Fotografía: Cortesía de Special Collections, Frances Loeb Library, Harvard GSD.

de comunicación⁽⁵⁾. A pesar de que desarrollaban estos experimentos fuera de la estructura de la universidad, los miembros de Global Tools seguían siendo parte de diferentes instituciones, puesto que muchos de ellos enseñaban simultáneamente en la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Florencia (UniFI).

Mientras tanto, el Instituto de Arquitectura y Estudios Urbanos (IAUS), fundado en Nueva York en 1967 por Peter Eisenman, tenía un programa pedagógico dirigido por un grupo de investigadores y arquitectos que se ofrecía a las universidades de los Estados Unidos como un paquete de un año de estudios en Nueva York. Mientras enseñaban en IAUS, muchos de los miembros de este grupo tenían puestos en prominentes instituciones académicas en la costa este de los Estados Unidos. La formación en el IAUS era un intento de crear un tipo diferente de institución para la enseñanza de la arquitectura fuera del ambiente académico tradicional; sin embargo, movilizaba redes universitarias existentes para sus clases, cursos, exposiciones y publicaciones⁽⁶⁾.

Los protagonistas de esos experimentos se convirtieron inevitablemente en figuras institucionales de estructuras alternativas que, en algunos casos, ya no eran anti-institucionales, sino hiper-institucionales. Este fue el caso de la Escuela de Diseño de Ulm (HfG). Desplazándose fuera de las redes —tanto geográfica como ideológicamente— los fundadores de la escuela esperaban crear un enfoque fundamentalmente diferente para la educación del diseño, con la ambición de re-democratizar Alemania después de la Segunda Guerra Mundial. Fundada en 1953, la escuela tenía sus raíces en la resistencia alemana contra los nazis, declarando que el “buen diseño” era una manera de crear una “mejor sociedad”⁽⁷⁾. Al atraer a matemáticos, sociólogos, escritores y filósofos como profesores invitados, las estrategias privilegiadas por la escuela dentro de su currículo favorecían cada vez más la optimización, convirtiendo el diseño en una manera de controlar la producción

—mientras este mismo era constantemente controlado y supervisado—. En Ulm, la experimentación creó un reguero de documentos —las reuniones reglamentadas y los debates que cuestionaban la pedagogía eran transcritos, copiados, diseminados y archivados—. El radicalismo pedagógico y estético se institucionalizó, o más bien, la institucionalidad se radicalizó⁽⁸⁾.

En otros experimentos, el cuestionamiento de las estructuras pedagógicas funcionaba de manera opuesta: en lugar de construir un enclave, a veces la misma arquitectura de la escuela reformulaba la institución central de la enseñanza. Por ejemplo, la propuesta radical de Giancarlo de Carlo de una universidad descentralizada (1962–65), la red móvil de estructuras académicas diseñada por Cedric Price en Potteries Thinkbelt (1965)⁽⁹⁾, o el edificio de sistema abierto de Candilis, Josic y Woods para la Freie Universität (FU) de Berlín (1967–73) trataban de manifestar una estructura indefinida tanto para el edificio como para el método pedagógico. Los sistemas de red de estas arquitecturas simbolizaban la idea de que el conocimiento ya no era transmitido sino producido, al mismo tiempo que buscaban realmente reacondicionar la dinámica estudiante-profesor a través de su coreografía espacial de “libertad” de movimiento físico e intelectual.

En un ejemplo más directo, el Polyark Bus de Cedric Price y Peter Murray puso literalmente la educación arquitectónica en movimiento en 1973⁽¹⁰⁾. Tomando estudiantes de una escuela y dejándolos en otra, sondeaba la base de la continuidad institucional simplemente intercambiando parte de su población. Al mismo tiempo, en Chile, los profesores de la Escuela de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso dejaron totalmente atrás el edificio académico, abandonando su rol de pedagogo y símbolo pedagógico. Una multitud de actividades sacó a los estudiantes de la sala de clases, con ejercicios exploratorios que se desarrollaban a través de la ciudad y en viajes que se incorporaban como parte del currículo de la Escuela. El continuo desafío a las autoridades universitarias culminó

(5) Ver Global Tools, 1974.

(6) Para un resumen de IAUS, su práctica, publicaciones y misión educativa, ver Casabella, 1971; Eisenman, 1971; Ockman, 1988; Förster, 2008, 2015; Allais, 2010.

(7) Esta aspiración está declarada en un folleto de 1949 que describe los planes para la nueva escuela. Ver Von Seckendorff, 1989.

(8) Ver Meister, 2013.

(9) Ver Price, 1966; Hardingham & Rattenbury, 2007.

(10) Ver Murray, 1986.

en la fundación de una plataforma educacional alternativa, la “Ciudad Abierta” de Ritoque. La construcción y habitación colectiva de este contexto alternativo para la pedagogía cambió lo que se entendía por “escuela” y su relación con el trabajo y la vida.

En todos estos casos, las pedagogías radicales cuestionaban, por una parte, las suposiciones disciplinares de la arquitectura y, por otra, las relaciones de la arquitectura con procesos sociales, políticos y económicos. Fue precisamente debido a que el marco disciplinar de la arquitectura no pudo seguir siendo asumido que las pedagogías radicales reflexionaron sobre la autonomía de la arquitectura y exploraron su promiscuidad con los campos vecinos.

Una forma de esta auto-reflexión disciplinar interrogaba las bases históricas y formales de las tradiciones modernistas. El grupo de arquitectos conocido como los Texas Rangers de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Texas (1951–58)⁽¹¹⁾ y, más tarde, John Hejduk y Bob Slutzky en The Cooper Union en New York (1964–2000)⁽¹²⁾ y Colin Rowe en Cornell (1962–1990)⁽¹³⁾ abordaron la autonomía de la arquitectura a través del lenguaje formal. Considerado como la raíz misma de la creación arquitectónica, el uso de ese lenguaje se entrenaba a través de ejercicios como el famoso “*nine-square grid problem*”⁽¹⁴⁾ (“el problema de los nueve cuadrados”).

Como los Texas Rangers, el historiador de la arquitectura Joseph Rykwert y el teórico Dalibor Vesely confiaban en la suposición de que la arquitectura tenía un núcleo interno que podía ser descubierto y dominado. Su enseñanza, sin embargo, tenía como propósito redefinir esta “esencia” en base a la fenomenología y la tradición hermenéutica⁽¹⁵⁾. Su curso de maestría en la Universidad de Essex (1968–1978) estaba claramente enfocado a la enseñanza del diseño arraigada en la interpretación arquitectónica de la filosofía fenomenológica.

(11) Ver Rowe & Hejduk, 1957; Caragonne, 1995.

(12) Ver Slutzky, 1980; Crosbie, 1984; Cooper Union for the Advancement of Science and Art, School of Art and Architecture, 1971.

(13) Ver Rowe, 1999a, 1999b; Aureli, 2011.

(14) Ver Hejduk, 1985; Franzen & Pérez Gómez, 1999.

(15) Ver Rykwert, 1968; McKean, 1972.

En los años sesenta y setenta diferentes escuelas alrededor del mundo se convirtieron en centros de redefinición de la “arquitectura”, reconfigurando sus protocolos de diseño a partir de señales de campos y movimientos tales como la lingüística, la sociología, la filosofía, el psicoanálisis, el feminismo, la ecología y las tecnologías digitales. La búsqueda de respuestas para la pregunta “¿qué es arquitectura?” no estaba limitada a la introspección. Los estudios de diseño dirigidos por Robert Venturi y Denise Scott Brown en Yale y, más ampliamente, la pedagogía promovida durante el período de Charles Moore como Decano en Yale entre 1965 y 1970, trataron de re-enmarcar la “arquitectura”, sin la A mayúscula. Incorporando técnicas sociológicas de observación y documentación en las estrategias usadas en estudios, la arquitectura se situó (formal y simbólicamente) en el lenguaje de la cultura popular y vernácula.

Otros experimentos dejaron totalmente atrás los límites de la disciplina y se involucraron en la transformación de convenciones sociales, políticas, económicas o tecnológicas. El College of Environmental Design (CED) de la Universidad de Berkeley, por ejemplo, trató de transformar al arquitecto en agente político como secuela de las protestas estudiantiles de 1968, desarrollando un enfoque interdisciplinar que incorporaba en el currículo sociología, diseño de políticas y planificación regional. Como demostración de este cambio de paradigma, el Center of Independent Living, que había sido fundado recientemente, en colaboración con el profesor del CED Raymond Lifchez, introdujeron la accesibilidad a las preocupaciones de los cursos de diseño y desarrollaron estrategias inclusivas para alumnos con discapacidades⁽¹⁶⁾.

En otro lugar, y al comienzo de los años sesenta, Giancarlo de Carlo (que tenía afiliaciones anarquistas antes de los años cincuenta) reclamaba una pedagogía arquitectónica que no sólo promoviera intervenciones activistas, sino una que además fuera en sí misma una forma de activismo político. Para él, el rol de pedagogo era transformar al estudiante en un *intellettuale dell'architettura* —alguien que comprendía la dimensión ética y sociopolítica del rol del arquitecto—.

(16) Ver Lifchez, 1979.



Taller de Buckminster Fuller para la construcción de una cúpula en la Universidad de Princeton (1960). En los años sesenta, Fuller salió a viajar por el mundo con su cúpula, diseminando la pedagogía que había perfeccionado en Carbondale, Illinois.
Fotografía: Cortesía de los Archivos de la Escuela de Arquitectura, Universidad de Princeton.



Radical Pedagogies: Reconstructing Architectural Education, exposición en el 7º Festival Warsaw Under Construction (12 de octubre al 10 de noviembre de 2015), dirigida por Beatriz Colomina y Evangelos Kotsioris. Fotografía: Bartosz Stawiarski.

Al mismo tiempo, y como parte de muchos de estos experimentos, el vínculo tradicional de la arquitectura con la tecnología se reprogramó con las visiones proporcionadas por la ciencia ficción y la llegada de la computación y los robots. Fundado en 1964, el Laboratorio de Gráfica Computacional y Análisis Espacial (LCGSA) de la Escuela de Postgrado en Diseño de la Universidad de Harvard incluía arquitectos, geógrafos, cartógrafos, matemáticos científicos de la computación y artistas. La introducción del ordenador dentro de la estructura académica buscaba alterar profundamente la manera en que operaban las disciplinas del diseño⁽¹⁷⁾. Los talleres y seminarios experimentales buscaban reubicar el uso del ordenador desde la periferia de la profesión arquitectónica (esencialmente su uso en ingeniería estructural, ingeniería mecánica, contratos y cartografía), desplazándolo al centro del proceso de diseño.

Unos años más tarde, el Architecture Machine Group (ArcMac) de Nicholas Negroponte encabezó el deseo de forjar alianzas con el mundo computacional en expansión. Realizando experimentos con cibernética e inteligencia artificial en la Escuela de Arquitectura y Planificación de MIT a fines de los años sesenta, el grupo promovió una relación sintética entre el hombre y la máquina⁽¹⁸⁾. El desarrollo que tuvo el Media Lab de MIT a partir de estos experimentos muestra cómo las nuevas estrategias de las escuelas de arquitectura podían reorganizar una institución más amplia y abrir nuevos espacios de relación entre disciplinas. Enclaves experimentales como LCGSA y ArcMac sirvieron como incubadoras del futuro paradigma de la arquitectura computacional, redefiniendo drásticamente el trabajo del arquitecto.

Considerando la arquitectura como un aparato tecnológico universal, Buckminster Fuller dirigió talleres de construcción geodésica como respuesta a nuevas cuestiones globales, tales como el manejo de los recursos, los residuos y el clima. Operando desde la Southern Illinois University en Carbondale durante los años sesenta, Fuller globalizó su enseñanza visitando numerosas escuelas alrededor

del mundo⁽¹⁹⁾. Otros experimentos “exportaron” pericia arquitectónica a través de un manual docente. Charles y Ray Eames, por ejemplo, fueron invitados a desarrollar un nuevo programa pedagógico para la educación del diseño en Ahmedabad a fines de los años cincuenta. En su informe de 1958 al Gobierno de India, los Eames recomendaron la implementación de un programa de enseñanza del diseño basado en los sistemas de comunicación para ayudar al desarrollo industrial del país⁽²⁰⁾. La educación arquitectónica iba a convertirse no sólo en un lugar de experimentación, sino también en la herramienta para mejorar la economía nacional.

Esa exportación de experiencia pedagógica tuvo su contraparte en los lugares en que los métodos de enseñanza de la arquitectura eran “importados”. La Architectural Association (AA) de Londres se convirtió en una “escuela de la era del jet”, congregando a un conjunto internacional de estudiantes y profesores⁽²¹⁾. La institucionalización de una diversidad global de visitantes a los talleres y profesores invitados ofrecía un denso “menú” pedagógico de temas y técnicas para escoger⁽²²⁾. Los experimentos del período de posguerra eran ampliamente diversos, pero la misma diversidad se convirtió cada vez más en uno de los experimentos clave, especialmente en el modelo de Alvin Boyarsky de la “mesa bien puesta”, que ofrecía múltiples enfoques de la educación arquitectónica dentro de la misma escuela⁽²³⁾. El diálogo entre los experimentos se convirtió en el nuevo experimento —nunca aislado sino profundamente interconectado, superponiéndose y moviéndose en un mundo en permanente contracción—.

La inevitable tensión entre la radicalidad de estos experimentos y el impulso sistematizador de la pedagogía produjo una especie de erosión. Con frecuente poca duración, los experimentos a menudo tenían uno de los siguientes finales: abandono o disolución; asimilación en una corriente genérica de educación; o conclusión debida a restricciones financieras y/o políticas. Y sin embargo, mucha de la

(17) Ver Warntz, Schmidt, & Steintz, 1969; Christen, 2006.

(18) Ver Negroponte, 1970, 1975.

(19) Ver Fuller, 1962, 1963; Fuller & McHale, 1963; McHale, 1961.

(20) Ver Acciavati, 2016.

(21) Ver Colomina, 2010.

(22) Ver Gowan, 1972, 1975.

(23) Ver Sunwoo, 2009, 2012.

fuerza de la disciplina se originó en estos proyectos de corto plazo. Afectaron a las instituciones que los absorbían y permanecen dentro de la disciplina, esperando ser despertados por otra generación, como un virus dormido o un monstruo de una película de terror.

Considerando estos experimentos en forma retrospectiva, esta investigación podría considerarse como una especie de epidemiología: una manera de comprender los modos en que se construye el discurso a través de la observación de las escuelas como ejes centrales de complejos patrones de contagio. Pero también es una advertencia: la pedagogía de la arquitectura está obsoleta. Las escuelas hacen girar ruedas viejas como si algo sucediera, pero ocurre muy poco. Las estructuras curriculares difícilmente han cambiado en las últimas décadas a pesar de las grandes transformaciones que hemos experimentado con el crecimiento de la globalización, las nuevas tecnologías y la cultura de la información. Mientras las escuelas favorecen cada vez más la profesionalización, parecen ahogarse en negligencias burocráticas autoimpuestas, sofocando cualquier posibilidad de que surjan prácticas experimentales con sus correspondientes fracasos. Hay algunos intentos de despertar las cosas en varias partes, pero todo es finalmente muy tímido. No hay innovación verdadera. En respuesta a la timidez de las escuelas de hoy, el proyecto Pedagogías Radicales vuelve a los experimentos educativos de los años sesenta y setenta para recordarnos lo que puede suceder cuando la pedagogía asume riesgos. Es una provocación y una llamada a las armas. 

REFERENCIAS

- ACCIAVATI, A. (2016). Towards a Communication-Oriented Society: The Eames' India Report. En C. Ince, & L. Johnson (Eds.), *The World of Charles and Ray Eames* (págs. 242–256). Nueva York, NY, EE.UU.: Rizzoli.
- ALLAIS, L. (2010). The Real and the Theoretical, 1968. *Perspecta*, 42, 27–41.
- AURELI, P. V. (2011). The City within the City: Oswald Mathias Ungers, OMA, and the Project of the City as Archipelago. En P. V. Aureli, *The Possibility of an Absolute Architecture* (págs. 177–227). Cambridge, MA, EE.UU.: MIT Press.
- BORGONUOVO, V., & FRANCESCHINI, S. (2015). *Global Tools 1973-75*. Estambul, Turquía: SALT. Disponible en: <http://saltonline.org/en#/en/1195/global-tools-1973-1975>
- CARAGONNE, A. (1995). *The Texas Rangers: Notes from an Architectural Underground*. Cambridge, MA, EE.UU.: MIT Press.
- CASABELLA. (1971). The Institute for Architecture and Urban Studies. *Casabella* (359–360), 100-102.
- CHRISTEN, N. R. (2006). *Charting the Unknown: How Computer Mapping at Harvard Became GIS*. Redlands, CA, EE.UU.: ESRI Press.
- COLOMINA, B. (2010). Towards a Global Architect. En Zurich Museum of Design, & Angeli Sachs (Eds.), *Global Design: International Perspectives and Individual Concepts* (págs. 54–56). Zürich, Suiza: Lars Müller Publishers.
- COLOMINA, B. (2011). Mourning the Suburbs: Learning from Levittown. *Public: Art, Culture, Ideas*(43), 86-97.
- COOPER UNION FOR THE ADVANCEMENT OF SCIENCE AND ART, SCHOOL OF ART AND ARCHITECTURE. (1971). *Education of an Architect: A Point of View. An exhibition by the Cooper Union School of Art & Architecture at the Museum of Modern Art, New York City, November 1971*. Nueva York, NY, EE.UU.
- CROSBIE, M. (Agosto de 1984). Cooper Union: A Haven for Debate. *Architecture*, 73, 42–49.
- EAMES, C., & EAMES, R. (1958). *India Report*. Ahmedabad, India: National Institute of Design.
- EISENMAN, P. (1971). The Education of Reality. *Architectural Education USA: A conference to explore current alternatives, November* (págs. 12–13). Nueva York: Papers presented at the Museum of Modern Art.
- FÖRSTER, K. (2008). Alternative Educational Programs in Architecture: The Institute for Architecture and Urban Studies. En R. Geiser (Ed.), *Explorations in Architecture: Teaching, Design, Research* (págs. 26–27). Basel, Suiza: Birkhauser.
- FÖRSTER, K. (2015). *The Institute for Architecture and Urban Studies (New York, 1965-1985): Networks of Cultural Production*. Zürich, Suiza: Gta Publishers.
- FRANZEN, U., & PÉREZ GÓMEZ, A. (1999). *Education of an Architect: A Point of View*. Nueva York, NY, EE.UU.: Monacelli Press.
- FULLER, R. B. (1962). *Education Automation: Freeing the Scholar to Return to his Studies*. Carbondale, IL, EE.UU.: Southern Illinois University Press.
- FULLER, R. B. (1963). *No More Secondhand God and Other Writings*. Carbondale, IL, EE.UU.: Southern Illinois University Press.
- FULLER, R. B., & MCHALE, J. (1963). *World Design Science Decade, 1965–1975; Five Two Year Phases of a World Retooling Design Proposed to the International*

- Union of Architects for Adoption by World Architectural Schools. Carbondale, IL, EE.UU.: Southern Illinois University Press.
- GLOBAL TOOLS. (1974). Document-0 No. 2.
- GLOBAL TOOLS. (Enero de 1975). La Cronaca/The Chronicle. *Global Tools*(1). Milán, Italia: Edizioni L'uomo e l'arte.
- GOWAN, J. (Ed.). (1972). *Projects, Architectural Association, 1946–71*. Londres, Inglaterra: Architectural Association.
- GOWAN, J. (Ed.). (1975). *A Continuing Experiment: Learning and Teaching at the Architectural Association*. Londres, Inglaterra: Architectural Press.
- HARDINGHAM, S., & RATTENBURY, K. (Eds.). (2007). *Cedric Price: Potteries Thinkbelt*. Abingdon, Inglaterra: Routledge.
- HEJDUK, J. (1985). *The Mask of Medusa: Works, 1947–1983*. Nueva York, NY, EE.UU.: Rizzoli.
- LIFCHEZ, R. (1979). *Design for independent living: the environment and physically disabled people*. Nueva York, NY, EE.UU.: Whitney Library of Design.
- MCHALE, J. (Julio de 1961). Education in Progress: Design Department, Southern Illinois University. *Architectural Design*, 31(7), 320–322.
- MCKEAN, J. M. (1972). Case Study: University of Essex. *Architects' Journal*, 156(38), 637–678.
- MEISTER, A.-M. (2013). Radical Remoteness: The HfG Ulm as Institution of Dissidence. En I. Weizman (Ed.), *Architecture and the Paradox of Dissidence* (págs. 89-102). Londres, Inglaterra: Routledge.
- MURRAY, P. (1986). AA/AD/Polyark Bus Tour. *Architectural Design*, 43(4), 201–212.
- NEGROPONTE, N. (1970). *Architecture Machine: Toward a More Human Environment*. Cambridge, MA, EE.UU.: MIT Press.
- NEGROPONTE, N. (1975). *Soft Architecture Machines*. Cambridge, MA, EE.UU.: MIT Press.
- OCKMAN, J. (1988). Resurrecting the Avant-Garde: The History and Program of Oppositions. En B. Colomina (Ed.), *Architectureproduction* (págs. 180–199). Nueva York, NY, EE.UU.: Princeton Architectural Press.
- PRICE, C. (Octubre de 1966). Potteries Thinkbelt. *Architectural Digest*, 484–497.
- ROWE, C. (1999a). Introduction. En C. Rowe, *As I Was Saying*, vol. 2, *Cornelliana* (págs. 1–6). Cambridge, MA, EE.UU.: MIT Press.
- ROWE, C. (1999b). The Figure/Grounds. En C. Rowe, *As I Was Saying*, vol. 3, *Cornelliana* (págs. 17–24). Cambridge, MA, EE.UU.: MIT Press.
- ROWE, C., & HEJDUK, J. (Marzo de 1957). Lockhart, Texas. *Architectural Record*, 121(3), 201–206.
- RYKWERT, J. (1968). Universities as Institutional Archetypes of Our Age. *Zodiac*(18), 61–63.
- SLUTZKY, R. (1980). Introduction to Cooper Union. *Lotus*(27), 86–104.
- SUNWOO, I. (Invierno de 2009). Pedagogy's Progress: Alvin Boyarsky's International Institute of Design. *Grey Room*(34), 28–57.
- SUNWOO, I. (2012). From the 'Well-Laid Table' to the 'Marketplace': The Architectural Association Unit System. *Journal of Architectural Education*, 65(2), 24–41.
- VIOLEAU, J.-L. (2005). *Les Architectes et Mai 68*. París, Francia: Recherches.
- VON SECKENDORFF, E. (1989). *Die Hochschule für Gestaltung in Ulm: Gründung (1949-1953) und Ära Max Bill (1953-1957)*, vol. 1, *Schriftenreihe des "Club Off Ulm"*. Marburgo, Alemania: Jonas.
- WARNTZ, W., SCHMIDT, A., & STEINTZ, C. (1969). *Red Book: Projects of the Laboratory for Computer Graphics and Spatial Analysis*. Cambridge, MA, EE.UU.: Harvard University LCGSA.