

**Emilio Faroldi** (1961), Doctor Arquitecto, es Catedrático en el Politecnico di Milano, donde desempeña actividades de investigación y se ocupa de temas relacionados con proyectos de arquitectura, con especial interés en las relaciones entre la concepción, el diseño y la construcción del fenómeno arquitectónico. Ha organizado conferencias, cursos de formación y seminarios internacionales de diseño. Ha presidido y coordinado, durante más de una década, los cursos de estudio en *Scienze dell'Architettura y Progettazione dell'Architettura* en la *Scuola di Architettura Urbanistica Ingegneria delle Costruzioni* del Politecnico di Milano, donde lleva a cabo su actividad docente. Autor de numerosas publicaciones, actualmente es Editor Ejecutivo de la revista científica “TECHNE Journal of Technology for Architecture and Environment” y Director del Máster Universitario de I y II nivel en *Sport Architecture* (MSA), anteriormente *Progettazione Costruzione Gestione delle Infrastrutture Sportive*. Profesor de la *International Academy of Architecture*, desde enero de 2017 es Vicerrector Delegado del Politecnico di Milano.

**Maria Pilar Vettori** (1968), Doctora Arquitecta, es Profesora Titular en el Politecnico di Milano. Desempeña su actividad docente en la *Scuola di Architettura Urbanistica Ingegneria delle Costruzioni* del Politecnico di Milano en el ámbito del Diseño tecnológico de la arquitectura. Ha participado en proyectos de investigación y consultoría relacionados con procesos, métodos y herramientas para la planificación, construcción y gestión de la arquitectura, con especial atención a las estrategias de innovación dentro de los procesos de diseño y producción de estructuras e infraestructuras para la salud y el bienestar, el deporte, la investigación y la producción. También ha organizado y participado en conferencias, seminarios y talleres, trabajando asiduamente en estudios y publicaciones.

Desde 1990, **Emilio Faroldi** y **Maria Pilar Vettori** comparten, junto con **Pietro Chierici**, la profesión de arquitecto. Han participado en concursos de diseño y han realizado obras en Italia y en el extranjero, recibiendo premios y menciones. Sus proyectos arquitectónicos se han publicado en las principales revistas del sector.

¿Se puede enseñar a proyectar?

¿Cuál es el paradigma que abarca la esfera teórica y la esfera aplicativo-experiencial propias de la disciplina de la arquitectura?

La arquitectura es una disciplina heterónoma que encuentra sus razones en la hibridación y la contaminación de los conocimientos. La formación del arquitecto, figura intelectual y técnica, requiere una reflexión profunda y radical sobre los fundamentos de los ciclos formativos, la actualidad de los modelos de enseñanza y las herramientas de aprendizaje. Las Escuelas de Arquitectura representan el ámbito en el cual el estudiante, retomando las palabras de Louis I. Kahn, está llamado a reflexionar sobre el conocimiento colectivo y su utilidad. Como lugar de aprendizaje, experimentación y verificación de las técnicas y herramientas más avanzadas de una disciplina, las instituciones tendrán necesariamente que abrir su proyecto cultural y didáctico a una confrontación crítica, en una lógica de horizontes enriquecedores y de una visión internacional. La Escuela, un lugar de producción y transformación del conocimiento, tiene como objetivo formar graduados competentes en el campo de la concepción, el diseño, la construcción y la gestión de la arquitectura: figuras capaces de enfrentarse al desafío de la complejidad del proyecto, concebido como un acto de síntesis de habilidades. El enfoque politécnico es clave para la formación de figuras reconocibles, complementarias y sinérgicas ante un escenario profesional y productivo en evolución que requiere habilidades y herramientas destinadas a ser utilizadas de manera flexible, en armonía con las demandas del mundo contemporáneo. La comparación entre realidades de excelencia en el panorama europeo, caracterizadas por una matriz politécnica común, como la *Scuola di Architettura Urbanistica Ingegneria delle Costruzioni* (AUIC) del Politecnico di Milano y la *Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid* (ETSAM) de la Universidad Politécnica de Madrid, representa un momento de reflexión destinado a promover un diálogo activo y constructivo sobre los métodos y herramientas de la enseñanza de la arquitectura.

ISBN 978-88-6242-442-4



9 788862 424424

Emilio Faroldi | Maria Pilar Vettori

ENSEÑAR ARQUITECTURA  
DOS ESCUELAS EN DIÁLOGO

a cargo de  
Emilio Faroldi  
Maria Pilar Vettori

FRANCESCA BONFANTE  
FEDERICO BUCCI  
ANDREA CAMPIOLI  
EMILIO FAROLDI  
GENNARO POSTIGLIONE  
ALESSANDRO ROCCA  
ILARIA VALENTE  
MARIA PILAR VETTORI  
CINO ZUCCHI

# ENSEÑAR ARQUITECTURA

DOS ESCUELAS EN DIÁLOGO

JESÚS M<sup>a</sup> APARICIO GUIADO  
MANUEL BLANCO LAGE  
ALBERTO CAMPO BAEZA  
JESÚS DONAIRE GARCÍA DE MORA  
EMILIO TUÑÓN ÁLVAREZ  
IGNACIO VICENS Y HUALDE

••••• LetteraVentidue



«Hay un beneficio mutuo,  
porque los hombres  
aprenden mientras enseñan».

*Séneca*

ISBN 978-88-6242-442-4

Primera edición diciembre 2020

© LetteraVentidue Edizioni

© Emilio Faroldi, Maria Pilar Vettori

Este volumen también se publicó en italiano con el título “Insegnare l’Architettura”, ISBN 978-88-6242-441-7

Edición de textos en español: María Cristina Sánchez Crespo y Jesús Donaire García de Mora

Está prohibida la reproducción, parcial o total, efectuada con cualquier medio, incluida la fotocopia, también para uso interno o didáctico. Según la ley italiana, la fotocopia es lícita únicamente para uso personal, siempre y cuando no vaya en perjuicio del autor. Por lo tanto, cada fotocopia que evite la compra de un libro es ilegal y amenaza la sobrevivencia de un medio de transmisión del conocimiento. Quien fotocopia un libro, quien pone a disposición los medios para fotocopiar, y quien facilita esta práctica comete un hurto y actúa en detrimento de la cultura.

LetteraVentidue Edizioni Srl  
Via Luigi Spagna 50 P  
96100 Siracusa, Italia

[www.letteraventidue.com](http://www.letteraventidue.com)

a cargo de  
Emilio Faroldi  
Maria Pilar Vettori

FRANCESCA BONFANTE  
FEDERICO BUCCI  
ANDREA CAMPIOLI  
EMILIO FAROLDI  
GENNARO POSTIGLIONE  
ALESSANDRO ROCCA  
ILARIA VALENTE  
MARIA PILAR VETTORI  
CINO ZUCCHI

# ENSEÑAR ARQUITECTURA

DOS ESCUELAS EN DIÁLOGO

JESÚS M<sup>a</sup> APARICIO GUIADO  
MANUEL BLANCO LAGE  
ALBERTO CAMPO BAEZA  
JESÚS DONAIRE GARCÍA DE MORA  
EMILIO TUÑÓN ÁLVAREZ  
IGNACIO VICENS Y HUALDE



# ÍNDICE

<b>Emilio Faroldi, Maria Pilar Vettori</b> Prólogo	7
---	---

## CONTRIBUCIONES

<b>Emilio Faroldi</b> Enseñar arquitectura	20
---	----

<b>Alberto Campo Baeza</b> Por una sabiduría arquitectónica	34
--	----

<b>Ilaria Valente</b> Tradición y perspectivas de la Escuela de Arquitectura del Politecnico di Milano	42
---	----

<b>Manuel Blanco Lage</b> La enseñanza de la arquitectura en la <i>Escuela Técnica Superior de Arquitectura</i> ETSAM de la Universidad Politécnica de Madrid	56
--	----

<b>Federico Bucci</b> ¿Juzgar o comprender? El sentido de la historia	66
--	----

<b>Ignacio Vicens y Hualde</b> Enseñar lo que se sabe	74
--	----

<b>Maria Pilar Vettori</b> Proyectar la construcción	78
---	----

<b>Jesús M<sup>a</sup> Aparicio Guisado</b> Construir con la razón y los sentidos	88
--	----

**Cino Zucchi**

Fail, Fail Again, Fail Better. La cuestión del valor en la enseñanza de la arquitectura 96

---

**Emilio Tuñón Álvarez**

Do not fail. La enseñanza como conversación inconclusa 106

---

**Jesús Donaire García de Mora**

Las Escuelas milanese y madrileña: modelos en comparación 118

---

**Francesca Bonfante**

El Plan de Estudios en *Architettura e Disegno Urbano* en el Politecnico di Milano 128

---

**Andrea Campioli**

Enseñar la arquitectura, educar en el proyecto 140

---

**Gennaro Postiglione, Alessandro Rocca**

Enseñanza del proyecto: formación, teoría e investigación 150

---

**EQUIPO**

a cargo de Silvia Battaglia y Francesca Daprà

**Perfil de los autores** 164

---

**Bibliografía** 169

---

Este volumen es fruto de los resultados de la conferencia internacional *Insegnare l'architettura. Due scuole a confronto / Enseñar arquitectura. Dos escuelas en diálogo*, que se celebró en el Politécnico di Milano el 23 de noviembre de 2018, para arrojar luz sobre las asonancias y disonancias de herramientas, métodos de enseñanza y enfoques culturales para el proyecto de arquitectura de dos de las Escuelas de Arquitectura europeas más importantes. En la conferencia participaron exponentes de la cultura del proyecto y de la gestión de los procesos de formación en el campo de la arquitectura, provenientes de la *Scuola di Architettura Urbanistica Ingegneria delle Costruzioni* (AUIC) del Politécnico di Milano y de la *Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid* (ETSAM) de la Universidad Politécnica de Madrid: sin su contribución activa, esta publicación no hubiera sido posible. El volumen pretende ser una primera comparación sobre el importante trabajo de revisar y actualizar la relación entre enseñanza-aprendizaje en el campo de la arquitectura.

# EL PLAN DE ESTUDIOS EN *ARCHITETTURA E DISEGNO* URBANO EN EL POLITECNICO DI MILANO

Francesca Bonfante

¿Es lícito preguntarse hoy sobre los métodos de enseñanza y las relaciones entre la teoría y la práctica? La pregunta surge de forma espontánea en una época en la que la ciudad, con una arquitectura que es parte sustancial de ella, parece absorbida por una esfera carente de orden y distinción; una época – parafraseando a Lyotard – que se caracteriza por el ocaso de los “grandes relatos”, donde los conceptos fundacionales de la ciudad ya no parecen posibles.

Términos como “mundialización” y “globalización”, originalmente referidos al ámbito de la economía, se extendieron luego a las tecnologías de la información, la comunicación y la industria cultural hasta abarcar la misma idea de la ciudad, a menudo evitando cuestionarse la profundidad de su significado. La tesis del surgimiento de una “cultura mundial” presenta aspectos muy controvertidos, como demuestran algunos textos muy conocidos que expresan puntos de vista incluso distantes<sup>1</sup>. La actual situación de crisis económica, energética, de superpoblación y de deuda ecológica, cuyos efectos se reflejan no solo en el caótico desarrollo de las megaciudades mundiales, sino también en las periferias y las ciudades metropolitanas de los países “desarrollados”, impone una profunda reflexión en torno al papel de las ciudades y la idoneidad de los instrumentos vigentes del diseño arquitectónico y urbanístico.

## La aporía de la Escuela de Milán

Una hipótesis interpretativa sugiere que el arraigo en Milán de la Escuela de

---

1. DAVIS Mike, *Il pianeta degli slum*, Feltrinelli, Milán, 2006; KOOLHAAS Rem, *Junkspace. Per un ripensamento radicale dello spazio urbano*, MASTRIGLI Gabriel (a cargo de), Quodlibet, Macerata, 2006.

Arquitectura en el contexto de la cultura politécnica<sup>2</sup> y del diseño institucional que la ha sostenido siempre ha condicionado las trayectorias académicas y profesionales, provocando tensiones y, a veces, fuertes contrastes internos.

La identidad de la Escuela de Milán se expresa, por una parte, en una elevada cultura profesional, representativa – quizás más en el pasado que hoy – de una burguesía y de una élite industrial iluminadas. Por otra parte, dicha identidad está profundamente marcada por la reivindicada centralidad de la enseñanza como práctica capaz de enfrentarse “a la par” con los procesos de transformación de la ciudad.

El legado más profundo de Rogers, más allá de los significativos reconocimientos de la obra, es quizás la igual dignidad de la enseñanza integral y experimental con respecto a las prácticas profesionales consolidadas. Enseñar en Milán ha sido “hacer arquitectura”; sin comprender este concepto creo que se pierde la esencia del debate.

Hace casi diez años, en 2010, se publicaron dos libros dedicados a la “Scuola di Milano”<sup>3</sup>, escritos por Antonio Monestiroli y Guido Canella<sup>4</sup>.

A propósito de la contradicción entre complejidad y simplificación, intrínseca al

---

2. El debate sobre la relación entre las disciplinas de la ingeniería y las disciplinas de la arquitectura en la enseñanza y en la profesión tiene raíces lejanas. Baste señalar aquí algunos escritos de Camillo Boito: *L'architettura odierna e l'insegnamento di essa. Parte seconda*, en “Il Giornale dell'ingegnere, architetto e agronomo”, noviembre 1860, págs. 380-396; *L'architettura odierna e l'insegnamento di essa. Parte terza*, en “Il Giornale dell'ingegnere, architetto e agronomo”, noviembre, 1860, págs. 579-591; *Insegnamento e professione*, en “Questioni pratiche di Belle Arti”, Hoepli, Milán, 1893, págs. 353-369.

3. CANELLA Guido, *A proposito della Scuola di Milano*, Ulrico Hoepli, Milán, 2010; MONESTIROLI, Antonio, *La ragione degli edifici. La Scuola di Milano e oltre*, Christian Marinotti, Milán, 2010.

4. Los dos autores estuvieron entre los fundadores de la *Facoltà di Architettura Civile* del Politecnico di Milano, nacida en 1997, cuyos directores han sido Antonio Acuto (1997-2000), Antonio Monestiroli (2000-2008) y Angelo Torricelli (2008-2015).

debate teórico del siglo XX<sup>5</sup>, Monestiroli se preguntaba por qué en la arquitectura contemporánea se había renunciado a toda teoría capaz de dar cuerpo a una nueva fase de la modernidad, e identificaba dos razones sustanciales. «El primer motivo se refiere a una transformación general de la cultura del tiempo. Desde el tiempo de la producción industrial, donde la noción de construcción recibió el significado profundo – incluso épico – de construcción del mundo, se ha pasado al tiempo de la comunicación y la consecuente hegemonía de las imágenes»<sup>6</sup>. Del mismo modo, la arquitectura se ha visto reducida exclusivamente a imagen y el proyecto ha perdido el papel central de transformación de la realidad, privado de la esperanza de un mundo mejor. «El segundo motivo de la crisis de la teoría en la segunda mitad del siglo XX – prosigue Monestiroli – concierne a la relación entre la arquitectura y la ciudad que, tras la Segunda Guerra Mundial, se transforma en profundidad. La relación entre los edificios y los contextos de la ciudad histórica se modifica por completo con la nueva dimensión de los asentamientos, la transformación radical de las infraestructuras, la nueva relación entre espacios libres y espacios construidos que, como afirma Giuseppe Samonà, ha dejado de ser una relación entre dos entidades identificables, la ciudad y el campo, para convertirse en la superposición de realidades que se entrecruzan y crean un paisaje totalmente nuevo, donde la arquitectura puede desempeñar un papel determinante»<sup>7</sup>. Los alumnos de Rogers – Aldo Rossi, Guido Canella, Vittorio Gregotti y Giorgio Grassi en Milán; Gianugo Polesello y Luciano Semerani en Venecia; Carlo Aymonino en Roma; y otros – habían interpretado poéticamente la relación entre arquitectura y ciudad en función de diferencias formales, basadas todas, no obstante, en un único objetivo: conocer y ejercer una crítica de la realidad de su tiempo o, como habría dicho George Lucaks, practicar un “realismo crítico”<sup>8</sup>.

Canella, por su parte, profundizando precisamente en la interpretación crítica de la generación de los alumnos, establecía

---

5. Una contradicción, según Monestiroli, que solo la búsqueda constante de la razón de los edificios podía resolver, un principio sobre el que se basa el trabajo de Albin, Gardella, Rogers, Asnago y Vender, Grassi, Rossi y, junto a ellos, Libera, el arquitecto romano más cercano a los milaneses que, junto a otros, constituyen una escuela de pensamiento reconocible, la *Scuola di Milano*.

6. MONESTIROLI Antonio, op. cit., pág. 15

7. Ivi, pág. 17-18.

8. LUCAKS George, *Il significato attuale del realismo critico*, Einaudi, Turín, 1957.



Bertolt Brecht, *Mutter Courage und ihre Kinder* (Madre coraje y sus hijos), 1938-39: puesta en escena de Bertolt Brecht en los Kammerspiele de Múnich, 1950.

los diferentes enfoques a la tipología con relación a la ciudad<sup>9</sup>: «Nuestro interés convergente en valorar el análisis tipológico se dirigía a la revisión crítica del Movimiento Moderno, en cuanto moralmente legitimada en una vanguardia originada por un

---

9. El libro de Canella, surgido de la clase impartida en el curso académico 2006-07 en el curso de *Teorie della Progettazione Architettonica* dirigida por el mismo Monestiroli en la *Facoltà di Architettura Civile*, investiga las formas de la arquitectura moderna italiana y milanese mediante la generación de los “maestros” y la generación de los “alumnos de Rogers”, como se ha mencionado. A este respecto, Canella menciona dos textos de mediados de los años Sesenta: CANELLA Guido, *Sulle trasformazioni tipologiche degli organismi architettonici (disegno di un trattato di architettura)*, dispensa, Instituto de composición de la *Facoltà di Architettura* del Politecnico di Milano, Milán, 1965, fruto de una investigación realizada por Canella y financiada por el Ministerio de Educación Pública en 1964; AA. VV., *Aspetti e problemi della tipologia edilizia. Documenti del corso di Caratteri distributivi degli edifici*, Cluva, Venecia, 1964, una recopilación de lecciones impartidas por Aymonino y Rossi en el IUAV en 1963-64.

súbito estado de necesidad desencadenado por motivaciones a veces estéticas, sociológicas, económicas, técnicas y funcionalistas. A esta interpretación oponíamos la larga duración del significado de la arquitectura en el devenir de la ciudad. Sin embargo, los nuestros eran dos enfoques críticos diferentes del concepto de tipología: mientras que el de Aymonino y Rossi era constatativo y taxonómico, el mío afirmaba ser propulsor a través de su uso activo en la transformación estructural e incluso representativo de la arquitectura en el contexto de destino»<sup>10</sup>.

En este sentido, creo poder afirmar que el punto clave de la Escuela milanese es el discurso sobre la “estructura” de la ciudad, término en el que se concentra toda la tensión teórica de los distintos protagonistas, tanto para las claras implicaciones formales y materiales, como para las potencialidades en clave epistemológica. Dentro de este marco, siguiendo los pasos de los dos libros citados, se pueden observar dos líneas<sup>11</sup>: una más propensa a una explicación racional de la praxis arquitectónica y a una definición perentoria de la arquitectura como esencia constituida por hechos estables, absolutos e inmutables en el tiempo, donde la ciudad es un producto coral del que la arquitectura representa una manifestación subjetiva y colectiva al mismo tiempo; la otra línea está más orientada, más allá de cualquier clasificación descriptiva de los fenómenos urbanos, a identificar en la *forma urbis* la materialización de factores estructurales, y en el mecanismo tipo-morfológico la síntesis de proyecto de los hechos urbanos incluso discontinuos en el espacio y en el tiempo. Un verdadero “dispositivo espacial” variable y original respecto a las condiciones del contexto, entendido como la materialización histórica de un paisaje en sentido estructural y antropológico<sup>12</sup>.

Precisamente en Milán se pueda quizá localizar hoy en día algún signo positivo de debate sobre la ciudad contemporánea, por fin al margen de la “guerra de los neologismos” que ha marcado

---

10. CANELLA Guido, *A proposito della Scuola di Milano*, 2010, págs. 76-77.

11. Posteriormente se profundiza en el legado de la primera generación en más direcciones según una geografía compleja que va de las investigaciones morfológicas de Sergio Crotti a las tipológico-figurativas de Enrico Bordogna.

12. Un enfoque conceptual y de método con raíces profundas en la cultura arquitectónica y urbanística milanese entre las dos guerras mundiales, en particular en los estudios y en las propuestas, con demasiada frecuencia desatendidas, de Giuseppe De Finetti, movidos por una innata inclinación al realismo. De Finetti se centra en la ciudad desde su individualidad histórica, física y estructural, y llega a hipótesis de proyecto diferentes según los temas y las escalas de intervención, donde instalaciones y figuras subyacen a un orden superior, conducido por el espíritu mismo de la ciudad. Un enfoque especial que materializa la teoría en la práctica.

los últimos años, siempre que se sepa superar la histórica contradicción entre “realismo crítico” y “falsa conciencia” de la cultura disciplinaria y académica<sup>13</sup>.

Hace cuarenta años Fernand Braudel ponía sobre aviso acerca de las previsiones sobre el futuro y una visión “catastrofista” del presente: «De hecho el hombre cambia de paso. La civilización, las civilizaciones, todas nuestras actividades, las materiales, las espirituales, las intelectuales se resienten. [...] El presente no puede ser la línea de detención que todos los siglos, cargados de eternas tragedias, ven delante de sí como un obstáculo, sino la esperanza de los hombres, desde que existen los hombres, que no se detiene»<sup>14</sup>.

Por eso uno se pregunta, con el ojo de Europa y de la Italia de las cien ciudades, si es posible oponer a una noción de entorno físico “desestructurado” el de la “cultura de la ciudad”, entre los logros principales de la arquitectura italiana de la segunda mitad del siglo XX, poniendo en obra modos alternativos de crecimiento capaces de rescatar los recursos activos o “desaparecidos”.

### **El marco institucional: proyectar y enseñar**

Sobre la relación entre arquitectura y ciudad se ha reflexionado durante el trayecto que ha llevado a la definición de los contenidos formativos del programa de *Architettura e Disegno Urbano*, resultado de un laborioso trabajo de reorganización de los Másteres de Arquitectura dentro del Politecnico, iniciado en 2013 por una comisión creada por el Senado Académico. Un trayecto colocado en un marco institucional más amplio cuyas etapas fundamentales trataré de resumir a continuación.

Sin duda, este no es el lugar para realizar balances o evaluaciones sobre los vínculos entre las políticas universitarias y las

---

13. Sobre la ciudad contemporánea se puede consultar la investigación PRIN llevada a cabo por Balducci Alessandro *Territori post-metropolitani come forme urbane emergenti*, 2012-16 y AA. VV., *Oltre la Metropoli. L'urbanizzazione regionale in Italia*, BALDUCCI Alessandro, FEDELI Valeria, CURCI Francesco (a cargo de), Guerini e Associati, Milán, 2017. Para las contradicciones entre “realidad” e “ideología” se puede consultar, en cambio: VERCELLONI Virgilio, *Dal Piano del '53 al Piano Intercomunale*, en “Casabella”, págs. 451-452, octubre-noviembre, 1979, págs. 52-55: «La relación entre “geografía humana” (que es enfoque y análisis a partir de los fenómenos estructurales que la producen, y las “leyes específicas” que gobiernan un proceso de desarrollo) y “urbanismo” ha sido en nuestro país, en particular en aquellos años, pero todavía hoy, una dicotomía no resuelta entre “realidad” e “ideología”, que debe entenderse como “falsa conciencia”, presentada por los interesados como contraste entre “pragmatismo banal” y “cultura urbana»»; texto recogido y contextualizado en ACUTO Federico, *Lucio Stellerio d'Angiolini. Un'altra prassi urbanistica. Scritti 1956-1955*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna, 2012.

14. BRAUDEL Fernand, *Scritti sulla storia*, (1969), Bompiani, Milán, 2001, págs. 265-268.

circunstancias de las escuelas de arquitectura. Sin embargo, para quien pasa hoy por Via Candiani (estamos en marzo de 2019) y ve las puertas abiertas de nuevo de la que fue la *Scuola di Architettura Civile* en Bovisa, es legítimo que surja algún replanteamiento sobre las razones y sobre la *razio* que ese proceso ha experimentado.

Por tanto, la primera etapa ha sido la unificación, a partir del año académico 2014-15, en un único Plan de Estudios de *Progettazione dell'Architettura* de los cursos de la clase L17 en *Scienze dell'Architettura*, *Architettura Ambientale*, *Architettura delle Costruzioni*, *Progettazione Architettonica*, entonces presentes en el Politecnico. Los dos primeros se impartían en la *Scuola di Architettura e Società*, los dos últimos en la *Scuola di Architettura Civile*. El proyecto didáctico trató de establecer un orden estructural del proyecto, así como mantener anualmente los Laboratorios de *Progettazione Architettonica* de los primeros dos años<sup>15</sup>. Los talleres se entendían, como señala Angelo Torricelli, como lugares de encuentro, que «representan, en tiempos recientes, la contribución más importante a la definición de estructuras didácticas adecuadas para la educación de los futuros arquitectos»<sup>16</sup>.

La segunda etapa fue la constitución de la nueva *Scuola di Architettura Urbanistica Ingegneria delle Costruzioni* (AUIC) en enero de 2016, fruto de la unificación de las Escuelas de *Architettura e Società*, *Architettura Civile*, *Ingegneria Edile-Architettura*. El proyecto cultural de la Escuela anticipaba los temas y los ámbitos problemáticos en los que profundizar en la formulación de los proyectos formativos de reforma de los Másteres y de mejora y verificación de los contenidos y los objetivos de los grados, subrayando «la necesidad de presentar la escuela como punto de referencia de un proceso de profundo cambio que requiere importantes contribuciones tanto en el plano de la definición de nuevos roles profesionales, como en el plano de procesos innovadores capaces de devolver la competitividad y delinear también un giro en el plano de la calidad del hábitat futuro»<sup>17</sup>.

La tercera etapa fue la reforma de los Cursos de Máster de la clase LM4, según algunos objetivos fundamentales: definir una oferta formativa clara, caracterizada y exenta de duplicidades; colocar la oferta en relación con el marco italiano e internacional;

---

15. Es útil recordar que no todos compartían por completo el proyecto didáctico; un nodo central fue la alternativa entre la periodicidad semestral y anual de los talleres.

16. TORRICELLI Angelo, *Architetto llamaré a quien...*, en "Arquitectura Civile", 11/12/13, 2015, pág. 2.

17. Scuola AUIC, *Progetto culturale e didattico*, 2015.

profundizar la relación con el grado en *Progettazione dell'Architettura*; precisar las caracterizaciones temáticas en relación con las investigaciones departamentales; calificar la internacionalización<sup>18</sup>.

Se decidió volver a diseñar, en la sede de Milán, dos cursos de igual peso de estudiantes (440 entre italianos e internacionales), con una estructura didáctica semestral – y esto suscitó no pocas polémicas. Uno de los cursos se denominaba *Architettura-Ambiente Costruito-Interni*; el otro, *Architettura e Disegno Urbano*. En ambos planes de estudio reformados se estuvo de acuerdo en no fragmentar la oferta, sino activar dos únicos PSPA, con programas similares en italiano y en inglés: en el primer año un programa común para todos los estudiantes, mientras que en el segundo año talleres temáticos y finales dirigidos a profundizar en temas específicos de proyecto, pensando también en el trabajo de fin de carrera.

En cuanto a *Architettura e Disegno Urbano*, la intención era y es perseguir algunos objetivos esenciales: la formación multidisciplinar, el enfoque experimental y el taller crítico.

La “formación multidisciplinar” expresa la necesidad de conjugar los aportes de la tradición de proyecto, teórica, humanística y artística italiana con los cambios y la contaminación de las culturas del habitar, las formas y los espacios de la ciudad contemporánea, los fenómenos de asentamiento de los países emergentes, la innovación en construcción y la sostenibilidad medioambiental; es decir, formar un arquitecto cultivado y consciente, capaz de unir el conocimiento con la experiencia y efectuar una síntesis de proyecto de las diferentes escalas con la aportación de múltiples conocimientos y técnicas. En este marco las diferentes áreas están llamadas a ser responsables de las opciones de fondo del proyecto y guiar a los estudiantes para recomponer en un marco unitario las diferentes experiencias didácticas, expresando no un punto de vista cultural unívoco, sino su especificidad con respecto a la formación global, como es obligatorio en la enseñanza universitaria.

El “enfoque experimental” se entiende como el enlace entre diversos saberes y disciplinas, entre investigación y enseñanza, en la comparación sobre un terreno común, es decir, la transformación del ambiente físico.

---

18. En los centros de Mantua y Piacenza se confirmaron los dos cursos, iniciados en el curso académico 2015-16, *Architectural Design and History* y *Sustainable Architecture and Landscape Design*. Con pocas variaciones, se confirmó en la sede de Milán el Curso de *Architettura delle Costruzioni*, mientras que se consideró indispensable la reconfiguración de los Cursos de *Architettura e Architettura-Progettazione Architetonica*, respectivamente clasificados anteriormente en la *Scuola di Architettura e Società* y en la *Scuola di Architettura Civile*.



Mario Ridolfi,  
Wolfgang Frankl,  
Guardería infantil  
Olivetti en el cantón  
Vesco, Ivrea, 1955-63.

El “taller crítico” es el lugar donde los docentes y los estudiantes llevan a cabo de forma conjunta experimentos e investigaciones, según la mejor tradición de las Escuelas de Arquitectura.

Se consideró que la cuestión de la transformación del ambiente físico debía ser un obstáculo esencial para la interpretación crítica de la ciudad y su proyecto de futuro: un palimpsesto concreto, a veces “invisible”, revelador de tensiones y conflictos, de permanencias y cambios.

En el curso académico 2018-19, todavía en curso, concluirá el primer bienio del curso renovado y desde julio se podrán discutir los primeros trabajos de fin de carrera. Será necesario comprobar cómo se han plasmado en la realidad los propósitos iniciales.

### **En lugar de conclusión abierta: una vieja cuestión y algunas palabras clave**

Utilizo una vez más las palabras de un maestro, Le Corbusier, que a propósito de enseñar arquitectura decía: «Me esforzaría por inculcar en mis estudiantes una aguda necesidad de control, de imparcialidad al en el juzgar, de saber “cómo” y “por qué”... y los

estimularía a cultivar el tener esta actitud hasta su el último día. Quisiera que para ello se basaran en una serie de hechos objetivos. Pero los hechos son fluidos y cambiantes, especialmente en nuestros días; por lo tanto les enseñaría a desconfiar de las fórmulas y quisiera convencerles de que todo es relativo. [...] Ahora que he recurrido a tu sentido de la honestidad quisiera inculcarte, a ti y a todos los estudiantes de arquitectura, el odio por el “estilismo de mesa de dibujo” que consiste en cubrir una hoja de papel con imágenes atractivas, “estilos” u “órdenes”: esto es moda. La arquitectura, en cambio, es espacio, anchura, profundidad, altura, volumen y circulación. Arquitectura es una concepción de la mente. La debes concebir en tu cabeza a ojos cerrados. Solo así puedes ver tu proyecto»<sup>19</sup>.

¿Aún lo creemos?

Si la arquitectura se aprende de la arquitectura, y la ciudad se aprende de la ciudad, y no de la acumulación de nociones técnicas y normativas, los principales objetivos que se deberían perseguir en la enseñanza deberían ser la educación de un aprendizaje riguroso de la mirada y el razonamiento, el perfeccionamiento de las capacidades críticas para descifrar la complejidad del real y distinguir la calidad en el gran mar de la producción contemporánea.

Y, además, si el problema de la transformación del ambiente físico puede ser un obstáculo esencial para la interpretación crítica de la ciudad, ¿cómo se puede reflexionar sobre su relación con el proyecto de arquitectura y sobre su magisterio? ¿Es posible recurrir todavía a los maestros de la arquitectura italiana de la segunda mitad del siglo XX?

*Presentificar y concretar.* Escribía Rogers en 1961: «La arquitectura es, conceptualmente, sinónimo de vida, y no solo de lo que experimentamos en nosotros, sino de lo que testimonia nuestro paso entre los vivos presentes para los vivos futuros: realizar una arquitectura es “presentificar” el pasado y “futurizar” el presente. Quien no entiende estos principios fundamentales no puede convertirse en arquitecto ni enseñar a otros a serlo»<sup>20</sup>.

*Gusto y expresión formal.* Planteando el programa para un curso de *Caratteri degli edifici*, Ludovico Quaroni hablaba de «una historia del gusto, desarrollada en un plano científico,

---

19. LE CORBUSIER, *If I had to teach architecture? Rather an awkward question...*, en “Focus”, 1, 1938, ahora en “Casabella”, 766, mayo 2008, págs. 6-7; ed. es. *Si tuviera que enseñarles arquitectura*, en “A&P continuidad”, 01, agosto 2014, págs. 10-15.

20. ROGERS Ernesto Nathan, *Architettura assurda*, en “Casabella-Continuità”, 257, noviembre 1961, pág. 101.

considerando el gusto como la expresión formal de una sociedad, considerando que no es la forma por sí misma, sino como resultado de una cultura, de una técnica, una psicología, etc., [...] considerando que la función no se limita a las necesidades materiales de disposición de los ambientes y servicios, sino que se extiende a la estructura y a satisfacer todas las necesidades psicológicas y espirituales, y considerando la estética como el resultado de una forma concreta de haber resuelto los problemas de la función»<sup>21</sup>.

*Teatralidad y figuración.* A propósito del centro de educación preescolar realizado por Mario Ridolfi en Canton Vesco para Olivetti, Bruno Zevi titulaba de forma elocuente su artículo en el “Espresso” *Mario Ridolfi en Ivrea. Un escenario verde para la infancia*<sup>22</sup>. Esta obra, una alegre celebración de la vida infantil, puede ser vista como ejemplo de una manera de explicitar en el proyecto una calidad figurativa empleada dentro y fuera, que interpreta épicamente el destino y el programa de los comportamientos, participa con su propia autonomía en el diorama circundante e infunde en el paisaje una teatralidad inesperada<sup>23</sup>.

*Extrañamiento y transformación.* Por otro lado, en la línea de Bertolt Brecht con la utilización de la *Verfremdung* (extrañamiento) en su teatro épico –es ejemplo *Madre coraje y sus hijos*<sup>24</sup>– adopta una práctica escénica abiertamente “política” con el fin de recuperar la función pedagógica del teatro (que había pertenecido, por ejemplo, al teatro religioso) e inducir al espectador a hacer uso de la racionalidad, más que de la emoción, y comprender que la condición humana es transformable, está por transformar<sup>25</sup>.

Creo que nuestro magisterio tiene la tarea de transformar el entorno físico a través del proyecto, realizar una actividad

---

21. QUARONI, Ludovico, *Caratteri degli edifici*, en “Metron”, 19-20, julio-agosto, 1947, págs. 25-34.

22. ZEVI, Bruno, *Mario Ridolfi a Ivrea. Un palcoscenico verde per l'infanzia*, en “L'Espresso”, 21 agosto 1966, ahora en ZEVI, Bruno: *Neorealismo a Ivrea rationale* en “Cronache di architettura”, vol. VI, Laterza, Bari, 1970, págs. 271-74.

23. Sobre la relación entre teatralidad y figuración, una constante de mi actividad didáctica y de investigación, BONFANTE Francesca, *Teatralità e figurazione per la città. Scritti sul progetto e l'insegnamento dell'architettura*, Il Poligrafo, Padua, 2015.

24. BRECHT, Bertolt, *Mutter Courage und ihre Kinder*, 1939, representado por primera vez en Zurich en 1941.

25. El procedimiento del extrañamiento es adoptado por Viktor Sklovskij en su *Marco Polo*. Al recorrer las extraordinarias aventuras de *El millón*, con el fin de revelar aspectos nuevos e inusuales de la realidad, Sklovskij hace uso de una actividad imaginativa capaz de trasladar el objeto desde su percepción habitual hasta la esfera de una nueva percepción, utilizando la imagen no tanto para acercar su significado a nuestra comprensión, sino para crear una percepción especial del objeto, su “visión” y no su “reconocimiento”. SKLOVSKU Viktor (1936): *Marco Polo*, Il Saggiatore, Milán, 1972.

crítico-operativa, prefigurar (¿una pieza?) de la ciudad futura y explicitar el gusto y el carácter.

Pero me pregunto cómo un estudiante – en la pluralidad de herramientas, métodos y lenguajes presentes en un plan de estudios o comunidad didáctica y científica – puede identificar un “hilo rojo” propio, encontrar un modo propio de elaborar una capacidad crítica, realizar un acto responsable o elegir sus referencias<sup>26</sup>.

Existe ciertamente una dicotomía entre lo que los estudiantes aprenden de los ejemplos más significativos de los siglos pasados, del Movimiento Moderno y de la arquitectura contemporánea, y el contradictorio paisaje de las ciudades actuales. Por otra parte, la amplia disponibilidad y el uso a menudo acrítico de las plataformas digitales dificultan imaginar la construcción de una ciudad distinta sin refugiarse estrictamente en el mundo de la imagen. Deben aprender a analizar, comparar y reconocer. Solo entonces el estudiante podrá explicitar, a través del proyecto, una voz no extemporánea y las nuevas generaciones podrán constituir una nueva fuerza de transformación.

---

26. Sobre la cuestión de las referencias, véase BONFANTE Francesca, *Progettare con i riferimenti*, en AA. VV., *Atlante di progettazione*, PALMA Riccardo, RAVAGNATI Carlo (a cargo de), Città Studi Edizioni, Novara, 2014, págs. 268-283. El libro recoge las aportaciones de docentes de diseño arquitectónico de varias sedes italianas en torno a cuatro temas: Proyectar con los textos, Proyectar con los lugares, Proyectar con las referencias, Proyectar y componer.

## BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA

LE CORBUSIER, *If I had to teach architecture? Rather an awkward question...* en “Focus”, 1, 1938, Londres; ed. it. *Se dovessi insegnarvi architettura? Davvero una domanda difficile...*, en “Casabella”, 766, mayo 2008, págs. 6-7; ed. es. *Si tuviera que enseñarles arquitectura*, en “A&P continuidad”, 01, agosto 2014, págs. 10-15.

ROGERS Ernesto Nathan, *Architettura assurda*, en “Casabella-Continuità”, 257, noviembre 1961, pág. 1.

CANELLA Guido, *A proposito della Scuola di Milano*, Ulrico Hoepli, Milán, 2010.

MONESTIROLI Antonio, *La ragione degli edifici. La Scuola di Milano e oltre*, Christian Marinotti, Milán, 2010.

TORRICELLI Angelo, *Architetto chiamerò colui...*, en “Architettura Civile”, 11/12/13, 2015.