

## Enseñanza del proyecto y tecnologías

### La noción de *pharmakon* en Bernard Stiegler como alternativa para dicha relación

Project teaching and technologies: Bernard Stiegler's notion of *pharmakon* as an alternative to that relationship

**Carlos Pizoni**

Universidad Nacional de Córdoba, Argentina

#### Abstract

The article proposes thinking about certain assumptions, characteristics and problems that manifest themselves around the teaching-learning of the architectural project from the 19th century to the present. The writing starts from the results of a postgraduate research -completed- that provides a look at architecture that seeks to relate architectural praxis with different ways of theorizing; which often improve with contributions from the field of philosophy.

The text takes achievements from the teaching of the project. To the proposal, it identifies and questions persistence, absences or attenuations on practices, actors and situations, which, being relevant to the architecture that materializes, do not have the same role in the field of teaching the project.

The problem begins during the 20<sup>th</sup> century, achieving even greater intensity in the present, with the technological starring in the daily happenings of the human. This situation merits the recent philosophical contributions of Bernard Stiegler, seeking to add to a collective construction that aspires to a better articulation between those questions that today should be involved in the teaching of the architectural project.

#### Resumen

El escrito propone reflexionar sobre ciertos supuestos, características y problemas que se manifiestan en torno a la enseñanza-aprendizaje del proyecto arquitectónico desde el siglo XIX hasta el presente. El escrito parte de los emergentes de una investigación de posgrado –recientemente finalizada–, que aporta una mirada que comprende a la arquitectura como una disciplina que busca relacionar la praxis arquitectónica con distintos modos de teorizar; que muchas veces se enriquecen con aportes provenientes del ámbito de la filosofía.

Este texto recupera logros relativos a la enseñanza del proyecto, a la vez que identifica y pone en crisis ciertas persistencias, ausencias o atenuaciones sobre prácticas, actores y situaciones, que siendo relevantes para la arquitectura que se materializa, no poseen igual grado de protagonismo en el ámbito de la enseñanza del proyecto.

El problema presentado inicia durante el siglo XX, logrando aún mayor intensidad en el presente, con lo tecnológico protagonizando el diario acontecer de lo humano. Esta situación amerita valerse de los recientes aportes filosóficos de Bernard Stiegler, buscando sumar a una construcción colectiva que aspire a una mejor articulación entre aquellas cuestiones que hoy deberían involucrarse en la enseñanza del proyecto arquitectónico.

Key words: architectural project - theory - technology - philosophy

Palabras clave: proyecto arquitectónico - teoría - tecnología - filosofía

I

Según lo indica Fernando Pérez Oyarzun en 1998,<sup>1</sup> la arquitectura está condicionada a sostener su estatus disciplinar gracias a la posibilidad de que sus características, conocimientos y valores sean transmisibles. Por esto es imprescindible revisar, ampliar y mejorar cuestiones relativas a la comprensión de todo aquello que es necesario y está involucrado en la enseñanza de la arquitectura; ya que ésta es una actividad humana en la que conviven cuestiones técnicas y estéticas con otras relativas al habitar.

Para pensar en la arquitectura como una disciplina se debe recordar que ella “se desarrolla en tres campos básicos, la profesión, la formación y la investigación, el conocimiento puede producirse en cualquiera de estos campos y en cualquiera de ellos se lo hará a nivel teórico, metodológico o técnico” (Sarquis, 2010, p. 15). Por otra parte, es necesario comprender que como una actividad ligada a lo humano, la arquitectura se articula con una multiplicidad de contextos –sociales, económicos, culturales, políticos, ambientales, académicos, institucionales, etc.– que condicionan y posibilitan, en cada campo y en cada caso distintos modos de practicar la disciplina.

Se propone entonces circunscribir el problema al ámbito de la formación, y más específicamente reflexionar sobre algunas situaciones que surgen en la enseñanza-aprendizaje del proyecto, entendido como una tecnología, que además incorpora desde hace un tiempo *lo digital* dentro de su proceso. Si bien este último fenómeno inicia en el siglo XX, de manera reciente se produce en él un incremento exponencial respecto del desarrollo y uso de nuevas tecnologías digitales. Esta cuestión impacta fuertemente en el habitar humano en general y por extensión en el ámbito educativo en todos sus niveles.

Para abordar la cuestión planteada, la mirada que guía esta propuesta es hermenéutica y en consecuencia está marcada por una clara intencionalidad ya que “se define por un lugar desde donde se mira, una dirección hacia la

que se mira y un horizonte hasta donde llega la mirada y dentro del que se mueve lo que ella aspira a ver” (de la Maza, 2005, p. 125). Por este motivo es pertinente indagar inicialmente sobre ciertos *prejuicios hermenéuticos* que se manifiestan en relación con el tema de referencia. Vale aclarar que aquí la noción de prejuicio, no posee una connotación desfavorable sino que se asume como una revisión de posicionamientos, conceptos y prácticas que se manifiestan en la tradición de la disciplina.

Con la propuesta didáctica de Jean Nicolas L. Durand (1760-1834) se presenta un claro antecedente que consolida, completa y articula ciertos logros educativos referidos al proyecto dentro del contexto iluminista de la Francia napoleónica (Shmidt, 1993, pp. 14-17; Muñoz Cosme, 2008, pp. 41-44). Tanto Alfonso Corona Martínez (1998) como Ana Cravino (2012) señalan además, que ciertos aportes del academicismo francés resuenan en la enseñanza de la arquitectura en la Argentina del siglo XX, y por este motivo resulta pertinente especificar algunas de sus características.

En el contexto de referencia, el proyecto es el instrumento que aspira a crear la información necesaria para construir una obra de arquitectura. Todas las piezas que forman parte de él: plantas, cortes, vistas, perspectivas y maquetas, se concretan gracias al uso de un *partido* que de manera inicial otorga alguna forma fuerte y clara, que permite disponer y componer distintos programas arquitectónicos (Cravino, 2012, p. 117). Así, la tarea proyectual transita un camino que parte de una totalidad para avanzar resolviendo posteriormente áreas más pequeñas de un edificio; todo esto apoyándose en un sistema de líneas referenciales que no son parte del proyecto, sino del método que lo posibilita (Moneo, 1981, pp. VIII-XIX).

Cravino (2012, p. 116) manifiesta que el aprendizaje del proyecto toma como referencia a otros proyectos y obras ya existentes –sistematizados como material didáctico<sup>2</sup>–, que sirven como articuladores para realizar analogías con dicha información como parte

relevante del proceso académico. Además, Roberto Fernández (2018, p. 18) comprende que en el escenario planteado, la enseñanza del proyecto está ligada a una mirada que guarda relación con las ciencias exactas positivistas. Esta afirmación surge por el uso taxonómico de referencias edilicias que se encuentran a disposición de los estudiantes. Dichas referencias se distinguen por provenir de lugares y tiempos diferentes, formando una suerte de colección para mirar y analizar. Por este motivo Fernández señala:

En rigor los episodios enhebrados en la historia que va desde Sakkara hasta las preceptivas academicistas exhiben el tránsito de una teoría de la arquitectura en búsqueda de su autonomía, de su posibilidad de configurar maquinalmente una artefactualidad susceptible de independizarse de atributos como la función, la utilidad o la implantación: de tal forma podría rastrearse una suerte de arqueología del pensamiento arquitectural... (p.18)

Esta cuestión pone a la luz que en el escenario mencionado la enseñanza del proyecto se articula con la historia, entendiéndola como el contacto –mediante el dibujo– con partes de edificios que provienen del pasado, los que aportan formas y composiciones arquitectónicas. En dicho sentido Rafael Moneo (1981, pp. VII, IX) comprende que en la enseñanza-aprendizaje del proyecto propuesta por Durand, la historia es abordada desde una mirada racional que habilita fundamentalmente el contacto con representaciones de obras y partes de ellas, desprovistas de los aportes que la historia puede brindar respecto de los contextos humanos en los que dichas construcciones se pensaron y concretaron.

Desde una mirada complementaria, Alberto Pérez Gómez (2018, pp. 8-9) indica que en el modelo de enseñanza propuesto a partir del siglo XIX, se enfatiza la distancia entre proyecto y obra de arquitectura. En consecuencia, la enseñanza del proyecto se desarrolla mediante el estudio de edificios, con los que sólo se toma contacto mediante dibujos y maquetas.

Esta situación visibiliza el empoderamiento de la representación de la arquitectura por sobre las obras mismas, sobrevalorando al proyecto como el lugar donde la arquitectura acontece. En dicho sentido, Pérez Gómez realiza una analogía con la música diciendo:

Algunos musicólogos han puesto en evidencia que compositores anteriores a esta época consideraban que su obra se actualizaba no en el papel de la partitura sino durante su representación, es decir, la obra solamente existía realmente cuando era tocada, en una función específica, para un cliente en particular, en un momento y lugar determinado. La “partitura” no era la “obra”, era tan solamente como un esquema de ésta, la idea que debía hacerse real durante la interpretación, crucial (y no secundaria) en el acto de creación. Esta conceptualización de la composición musical fue siempre tácita, y empezó a cambiar con el corpus de la obra de Beethoven, quien empieza a asumir que su “obra” musical es la partitura, pese a todo lo que la interpretación implica. (2018, p. 8)

La enfatización de los valores y alcances de la representación de la arquitectura, emerge como la característica distintiva que da sentido al modo en que se enseña-aprende el proyecto. Esto trae como consecuencia la atenuación del interés sobre distintos contextos –humanos, económicos, sociopolíticos, culturales, ambientales, etc.– que siendo fundamentales en la arquitectura, no se incorporan y articulan con igual protagonismo en la práctica académica del proyecto. Es por tal motivo que se puede afirmar que el aprendizaje del proyecto se distingue por ser una práctica cultural, que sin embargo se estructura en una metodología en donde lo instrumental, objetivo y pragmático se torna determinante.<sup>3</sup>

Finalmente, interesa destacar que en el modelo académico aludido se emparenta la enseñanza del proyecto con la práctica profesional del mismo (Schmidt, 1993, pp. 12-13). Una idea que, como se detallará más adelante, permanece presente hasta la actualidad

como aspiración central en la enseñanza. Vale aclarar que dicha situación supera la simple instrumentación de conocimientos para acceder a la práctica profesional de la arquitectura.

Por esto es oportuno establecer con Cravino que “un modelo de enseñanza sobrepasa la mera adquisición de herramientas proyectuales, pues toda práctica educativa presupone una manera peculiar de construir el conocimiento y una forma de entender el mundo” (2007, p. 143). Dicho esto, en referencia a que toda propuesta educativa surge a partir de ciertos paradigmas disciplinares que generan miradas sobre la realidad, que además son compartidas por un grupo humano. Esta cuestión permite comprender que en la enseñanza del proyecto aludida, se pone de manifiesto una concepción de mundo que se vale de ciertos logros tecnológicos –didácticos y de representación– que definen un modo de producir el proyecto, procurando dar respuesta de manera sistematizada a ciertos requerimientos arquitectónicos que son propios de un momento histórico (Cravino, 2012, pp. 116-119).

## II

Como se ha mencionado, el modo de enseñanza-aprendizaje del proyecto ideado en el contexto del academicismo francés continúa vigente durante el siglo XX. Corona Martínez (1998) establece junto a otros autores,<sup>4</sup> que si bien la arquitectura reciente ha experimentado una serie de cambios significativos a nivel técnico, estético y de programas, no ocurre algo similar en relación con el método que permite desarrollar el proyecto. Esto implica comprender que “el proceso proyectual ha mostrado ser apto para absorber distintas formalizaciones y es coincidente con la ideología utilitarista de estos dos siglos que siguen a la Revolución Industrial, no resulta vulnerado por los cambios estilísticos” (pp. I-II). Esta cuestión permite observar que al sostenerse un modo de práctica del proyecto, permanecen presentes con él ciertos supuestos, paradigmas y limitaciones que acontecen en

la arquitectura –entendida como disciplina y profesión.

Siguiendo a Giorgio Agamben (2011) es factible interpretar la enseñanza de la arquitectura como un *dispositivo*. Es decir, como “aquello que tiene, de una manera u otra, la capacidad de capturar, orientar, determinar, interceptar, modelar, controlar y asegurar los gestos, las conductas, las opiniones y los discursos de los seres vivos” (p. 257). En este dispositivo, el proyecto posee un rol estructurante, ya que la disciplina aspira a aunar y visibilizar en él una cierta idea de arquitectura –que está limitada por el mismo dispositivo con la que se la genera. Por tal motivo es necesario ahondar en algunas de las características referidas a la enseñanza del proyecto que continúan presentes durante el siglo pasado y primeras décadas del actual, sosteniendo así algunas de las tradiciones que delimitan miradas y prácticas sobre lo que se enseña-aprende en arquitectura.

Durante el inicio del siglo XX resuena en Argentina la propuesta iluminista que pondera la íntima relación entre aprendizaje del proyecto y práctica profesional del mismo (Cravino, 2012, p. 121). Esta cuestión permanece vigente en el contexto de la carrera de grado de manera casi ininterrumpida hasta el presente. Distintas universidades nacionales explicitan la necesidad de formar egresados con una mirada crítica para comprender y proponer conocimientos sobre obras y proyectos, que permiten una mejora en los objetos y acciones que posibilitan el habitar.

Por esto, el ámbito académico se abre al estudio crítico de la disciplina con un nivel de profundidad, que va más allá del que surge sólo con el análisis de los escenarios profesionales locales. Esto implica conocer la arquitectura a través de sus fundamentos, comprender su historia, prácticas y constructos emergentes, como así también reconocer sus limitaciones.

La convergencia y mutua estimulación entre disciplina y profesión, se presenta dentro del ámbito de la carrera de grado como una aspiración constante durante las últimas

seis décadas. Sin embargo, esta cuestión es cada vez más difícil de concretar conforme la arquitectura se ejerce y visibiliza de maneras más complejas y diversas; al tiempo que la enseñanza del proyecto sostiene sin grandes cambios, muchas de sus tradiciones.

La problemática señalada en el párrafo anterior es abordada por autores como Enrico Tedeschi (1962), Christian Norberg Schulz (1967) y Graciela Silvestri (2011). Estos arquitectos se han expresado sobre la creciente tensión durante la segunda mitad del siglo XX, entre las obras y proyectos que son valorados por el ámbito de la enseñanza de la arquitectura, respecto de los que son mayoría en la práctica profesional extendida. También, existen diversos textos de autores argentinos (Waisman, 1972; Corona Martínez, 1998; Diez, 2008; Fernández, 2015) que complejizan el problema destacando la necesidad de reconocer distintos tipos de arquitecturas. Definiendo dicha diferencia no sólo por cuestiones de estilo o por la manera en que se desarrolla la práctica del proyecto, sino fundamentalmente, por los modos en que los contextos disciplinares, humanos, económicos, sociopolíticos, culturales y ambientales se articulan en la concepción y concreción de las obras de arquitectura.

Los autores mencionados –entre muchos otros– coinciden en que el enriquecimiento de la práctica proyectual surge con la construcción de una base conceptual nutrida por aportes relativos a la historia, teoría y crítica de la arquitectura. Esta cuestión, si bien es compartida como un valor dentro del ámbito de la enseñanza del proyecto, no logra articularse de manera estructurada y extendida dentro de dicho contexto. Es quizás por este motivo, que de manera reciente Claudio Ferrari señala que en el ámbito de la enseñanza aún es necesario:

Observar críticamente la dificultad que encuentra la enseñanza para salir de los cánones tradicionales, que mantiene con cierto anacronismo la vigencia de los modelos de taller de la *École des Beaux Arts* en espacios desconectados de la realidad.

Esto se agudiza con la ausencia de saberes que provengan del área de las tecnologías y construcciones, manteniendo vigente la opaca idea de que la innovación está instalada exclusivamente en el campo del diseño, dominado por la producción de imágenes. (2018, p. 23)

La pervivencia sobre el final del siglo XX de ciertas cuestiones señaladas más arriba, pueden ser constatadas cuando se revisa un texto del arquitecto Emilio Tomás Sessa (2001, p. 64). Allí el docente indica que la enseñanza del proyecto requiere de una lógica compleja, que puede estructurarse de manera similar al proceso involucrado en la concreción de un proyecto arquitectónico. Si bien el arquitecto establece que en dicho proceso se incorporan cuestiones relativas a las particularidades y contextos –humanos, económicos, sociopolíticos, culturales, ambientales, etc.– de cada proyecto, posiciona en primer lugar la necesidad de consolidar las relaciones internas que requiere un proyecto para poder concretarlo, con una coherencia que es deudora de la mirada iluminista tradicional. Algo constatable cuando Sessa señala:

La construcción de conocimiento de proyecto de arquitectura, se basa en el recurso de avanzar en la dinámica de evaluar y reformular sus propias proposiciones, a partir de experiencias, instrumentos y capacidades particulares. En ese contexto el saber, opera a partir de la práctica de proyecto; éste se presenta, en esa operación, como una simulación de la construcción del espacio que permite dar respuesta a un problema que fue rigurosamente ordenado y presentado a partir de la comprensión y estudio de partes constitutivas. (2001, p. 64)

Sessa precisa que la enseñanza del proyecto adquiere su sentido en la intelección de aquello que no está todavía consustanciado como conocimiento proyectual, pero cuya aparición es inminente. Este tránsito entre lo que está y lo que todavía no está, se recorre dentro de esta propuesta, a partir de interpretar obras valoradas por la disciplina, de-construyéndolas

y articulándolas con el propio proceso de creación. Todo esto acontece, según lo propone Sessa, en un contexto de equilibrio respecto de cuestiones relativas a una realidad cultural y social (p. 64).

Para el docente argentino (p. 65), la enseñanza del proyecto debe superar lo meramente instrumental en favor de articularse de manera crítico-operativa con cuestiones relativas a la sociedad, la cultura y la técnica. Pese a este anhelo, al momento de definir los lineamientos que posibilitan el *aprender a aprender* a proyectar dentro del ámbito académico, el arquitecto señala:

- 1) Llega más rápido al conocimiento quien construye a partir de sí mismo, sin perder relación con lo que tiene alrededor.
- 2) La fuente de conocimiento y saber creativo consiste en identificar y ver más rápidamente los objetos de conocimiento y poder reconocer y reproponer relaciones entre ellos.
- 3) Reconocer que el proceso de autoevaluación y reformulación de las propias prácticas de proyecto, es un instrumento fundamental que se aprende a partir de configuraciones didácticas basadas en la solución de problemas, en acciones concretas.
- 4) Las actividades que se realizan en un Taller de Arquitectura están vinculadas a la solución de problemas reales y relacionados con conocimientos, capacidades y habilidades específicas. (2001, p. 66)

Sobre los lineamientos propuestos por Sessa se debe decir que si bien son valiosos y pertinentes, no explicitan los contextos con los que debería articular el proyecto. Quizás por esto, el autor señala que el conocimiento específico de la arquitectura es sólo el de la organización del espacio y de aquellos instrumentos que posibilitan tal fin; estableciendo además que este saber, parte y acaba en el proyecto (p. 67). El docente hace presente además, que en el proceso de referencia el aprendizaje puede articularse con la comprensión de obras de arquitectura; pero haciendo la salvedad de que es el propio proyecto desarrollado, el que permite definir la arquitectura propuesta.

Las limitaciones de este modo de concebir el proyecto son visibilizadas por Alfonso Corona Martínez en su texto *Ensayo sobre el proyecto* (1998). Allí, se fundamenta el valor de los aportes consolidados por Durand; pero a la vez, el autor genera una mirada crítica que permite comprender ciertos problemas respecto de un método proyectual pensado hace casi doscientos años. La propuesta de Corona Martínez surge por comprender la arquitectura, como una disciplina que busca hacer presente deseos, necesidades y contextos, más allá de lo meramente técnico o pragmático. Por esto el autor señala a lo largo del texto de referencia, distintos logros y vigencias del método ligado a Durand; sin que esto le impida explicitar en él, ausencias o atenuaciones significativas en relación con actores y cuestiones que siendo parte fundamental de las arquitecturas que forman parte del habitar, no poseen igual grado de protagonismo dentro del ámbito de la enseñanza del proyecto. Corona Martínez dice, respecto de la relación con la realidad que la enseñanza del proyecto promueve:

La autonomía del proyecto como sustituto de la arquitectura vivida alcanza su máximo en las facultades de Arquitectura. El estudiante se separa del entorno construido que conoce y habita; éste es, por hipótesis, *mala arquitectura*. La experiencia vivida no puede atemperar la rigidez de los modelos de la buena arquitectura moderna. El arquitecto formado de este modo tiene por objetivo imponer a la realidad una arquitectura paralela, la Arquitectura de Arquitectos, conocida por él a través de representaciones. El fracaso de esta actitud mesiánica lo convierte en escéptico: ha fracasado en imponer la buena arquitectura ¿El éxito puede ser peor aún? en ambos casos se funda sobre un desconocimiento de lo inmediato que equivale a una alienación. En lugar de conocer y valorar lo propio para perfeccionarlo y hacerlo evolucionar se intenta (y a veces se logra) implantar un producto exótico... (1998, pp. 88,90)

La escisión de la enseñanza del proyecto respecto de su realidad cercana, ayuda a

generar la idea de innovación permanente como estatutaria de la arquitectura. Algo que se sostiene hasta el presente como aspiración dentro de la disciplina (Sarquis, 2010; Liernur, 2014).

Además, es relevante lo mencionado por Corona Martínez sobre la naturalización que la enseñanza del proyecto realiza respecto de las representaciones de la arquitectura –dibujos o fotografías–, como insumos casi excluyentes para nutrir su proceso. Esta práctica deja por fuera, muchas veces, los valores arquitectónicos que aporta al conocimiento proyectual el vivenciar una obra de arquitectura, para ponerse en relación con todo aquello que forma parte –además del propio objeto– del pensar, construir y habitar la arquitectura. Esta situación problemática acontece, pese a que teóricos como Juan Pablo Bonta (1977, pp. 6-8) e Ignasi de Solà Morales (2000, pp. 11-14) manifiestan la necesidad de vincular la experiencia directa en la comprensión y aprendizaje de la arquitectura.

De igual modo Corona Martínez (1998, p. 60) visibiliza que todavía sobre el final del siglo XX, se sostiene una práctica de enseñanza-aprendizaje del proyecto en la que –como en el modelo *Beaux Arts*– acontece un recorte didáctico que centra su esfuerzo en el desarrollo específico sobre las formas de la arquitectura y no en una reflexión sobre todo aquello que está involucrado en la práctica profesional cuando se lleva adelante un proyecto. Para el autor, esta situación se debe estrictamente a los medios empleados –el dispositivo– con los que se formaliza el proceso educativo de referencia.

Por este motivo parece necesario avanzar sobre la definición del sentido, características y prioridades que posee la enseñanza-aprendizaje del proyecto a partir de comprender cuánto y cómo se articula lo proyectual, con contextos arquitectónicos que son parte de una realidad humana situada en un aquí y ahora. De igual modo, se debería lograr entender ciertas limitaciones que la práctica académica del proyecto puede sufrir, definiendo de qué manera se explicita y singulariza allí

el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto conlleva además, poder especificar la manera y cantidad de veces que el equipo docente concreta aportes no mediados en el propio desarrollo de los proyectos de los estudiantes.

Las incógnitas implícitas en el párrafo anterior continúan presentes en el siglo XXI dentro del ámbito académico argentino. En el texto *La enseñanza del proyecto en nuestra contemporaneidad. Un mar de dogmas y confusiones* (2016), Pablo Szelagowski reflexiona sobre la pervivencia de muchas de las limitaciones y conflictos que se manifiestan en relación al tema. Para el autor, en la enseñanza-aprendizaje del proyecto aún permanecen presentes enfoques, técnicas y criterios que están concentrados casi exclusivamente en el discurso –oral y gráfico– de los docentes (pp.117-118). Esta cuestión trae como consecuencia una práctica que no logra plasmar de manera consistente, avances didácticos que posibiliten pensar el proyecto de un modo más abarcador que incorpore aquellas dimensiones, actores y contextos que generalmente quedan fuera de él.

Szelagowski (pp. 118-120) se refiere además, a la continuidad del uso de obras de arquitectura –despojadas de su contextualización histórica, como insumos proyectuales y sobre los que existe una ponderación muchas veces acrítica. Por otra parte, el autor indica que al igual que durante el siglo XX, el desarrollo de piezas gráficas y el incremento en el tamaño de las obras a diseñar, se destacan como aquello que posibilita dar mayor complejidad a los proyectos durante el cursado de la carrera.

Finalmente, se debe mencionar que otros arquitectos (Fernández, 2013; Romano, 2015; Porter y Miglioli; 2017) coinciden en la necesidad de mejorar la práctica de la enseñanza del proyecto, procurando superar los problemas ya mencionados. En dicho sentido es necesario consolidar un camino para poder desde el campo disciplinar, valorar crítica y didácticamente, cómo se enseña y aprende el proyecto en Argentina. Un desafío que debe incluir indefectiblemente, una reflexión y propuesta sobre la cuestión de las tecnologías

digitales, ya que estas se visibilizan como un rasgo distintivo del habitar del presente.

### III

En relación con lo mencionado más arriba se debe indicar que en la Argentina de finales del siglo XX se incorporan las tecnologías digitales como una arista más a la problemática del proyecto, gracias al uso de programas *Cad*. Estos permiten que el dibujo y diseño asistido por computadoras ingrese en la enseñanza-aprendizaje del proyecto, comenzando a experimentarse con esto una situación conflictiva con la tradición disciplinar. Dicha cuestión es consecuencia de que con el paso del tiempo el dibujo digital suplanta al manual de manera casi total; y si bien los nuevos instrumentos tecnológicos disponibles no son en sí mismos un problema, su modo de utilización interfiere muchas veces de manera negativa en el proceso de aprendizaje del proyecto.

El problema planteado se fundamenta, según lo señala Corona Martínez (1998, pp. 226-227, 236-238), en cuestiones que tienen que ver con que la concepción e implementación del método de proyecto continúa siendo la misma, pese a contar en el presente con nuevos instrumentos digitales. Esto sin desmerecer que con la incorporación de los programas de diseño, se gana rapidez y eficiencia en ciertas tareas repetitivas que son parte del proceso de creación del proyecto.

Silvestri (2008, p. 110-111) indica que esta cuestión pone en tensión un método pensado originalmente para que se generen desarrollos progresivos del proyecto, definidos por las escalas que el dibujo adopta para diseñar cuestiones específicas, que forman parte del proyecto. Dicha situación se dificulta fuertemente con el uso de un soporte digital para dibujar el proyecto, ya que allí todas las escalas pueden asumirse casi de manera simultánea. Esta situación lejos de permitir enriquecer los procesos proyectuales de los estudiantes, muchas veces los empobrecen. Por otra parte, no se debe perder de vista que

si bien los programas informáticos permiten realizar una infinidad de formas complejas, no enseñan por sí mismos el modo de materializar constructivamente dichas formas geométricas.

Respecto de la necesidad de definir el rol de la geometría dentro del ámbito del proyecto, Corona Martínez pone a consideración del campo disciplinar local una conceptualización del teórico Inglés Robin Evans:

La geometría es un tema, la arquitectura es otro, pero hay geometría en la arquitectura. Se da por sentada su presencia como se da por sentada la presencia de la Matemática en la física, como la de las letras en las palabras. Se entiende que la geometría es parte constitutiva de la arquitectura, indispensable para ella, pero de ninguna manera dependiente de la arquitectura. Los arquitectos no producen geometría, la consumen... Desde el punto de vista del arquitecto que busca una base firme y estable, la mejor geometría es una geometría muerta; y quizá es de eso que se hace en general la arquitectura. Por "geometría muerta" quiero decir, un aspecto de la geometría que no está ya sometido a desarrollo desde dentro de la disciplina misma. (Robin Evans en Corona Martínez, 1998, pp. 239-240)

El sentido de la cita está puesto en que con la implementación del dibujo digital, el rol de la geometría no es del todo claro para algunos estudiantes. Muchos de ellos consideran que un proyecto por el simple hecho de estar dibujado garantiza per se su factibilidad arquitectónica y constructiva. La permanente disponibilidad de los programas informáticos, sumado a la prolijidad en el trazo de los dibujos impresos, dan una falsa idea de dominio de la geometría descriptiva y del método de proyecto. Esto trae como consecuencia el debilitamiento del conocimiento que es necesario para poder proyectar correctamente.

Más allá de lo mencionado, el uso de tecnologías digitales en los proyectos académicos adquiere otro rasgo distintivo durante el final de siglo XX, transitando una carrera que busca producir cantidades de imágenes hiperrealistas



como prueba de un aparente avance en la disciplina. Complementariamente, Jorge Francisco Liernur indica en el año 2014, que la adopción extendida de programas informáticos de diseño como instrumento para el proyecto ha reinsertado de manera reciente un cierto mito respecto de que, lo tecnológico posee en sí mismo lo necesario para lograr la mejora en la calidad de la arquitectura. Para Liernur, con la informática es posible proyectar una arquitectura paramétrica, que posee como principal aporte para su diseño, cuestiones vinculadas a la carga de datos numéricos, relegando notablemente, y muchas veces negando, los aportes que el contexto de la obra, la historia, la teoría, etc., pueden concretar en un proyecto.

Sobre el final de la segunda década de este siglo, *lo digital* continúa consolidándose en el ámbito de la arquitectura a partir del desarrollo de los intereses mencionados más arriba. Esto se vincula con la optimización de cuestiones relativas a la eficiencia –económica, productiva, energética, etc.– de los proyectos. Por otra parte, destaca cierta afinidad por el desarrollo de formas altamente complejas a partir de herramientas que permiten generar la información necesaria, tanto para dar una idea visual de cómo sería habitar en ellos, como así también, para que dichos proyectos puedan adquirir una factibilidad constructiva.

También Beatriz Colomina (2017) destaca como una particularidad del siglo XXI, el desarrollo acelerado de lo digital y la irrupción de las *redes sociales* como protagonistas en el ser-estar humano del presente. Según lo manifiesta la arquitecta, hoy las tecnologías digitales están incidiendo de manera contundente en los modos en los que lo humano se articula con la realidad en general, y la arquitectura en particular. Para Colomina dicha situación está cambiando el modo en que estudiantes y profesionales de la arquitectura conocen, experimentan y producen, la arquitectura y el proyecto.

Esto pone en crisis ciertas miradas sobre la enseñanza tradicional del proyecto. En dicho contexto se destaca la pérdida de

unidad que sufren proyectos y edificios, como consecuencia de la fragmentación y representación intensificada que lo digital produce sobre ellos.<sup>5</sup> Una cuestión no menor debido a que en la tradición de la enseñanza de la disciplina, proyectos y edificios entendidos como totalidad, son aportes indispensables para aprender y practicar la arquitectura.

A partir de lo afirmado hasta aquí se puede señalar junto a Lluís Ortega que en general, se ha naturalizado la inclusión de lo digital en el ámbito de la arquitectura, sin generar una problematización disciplinar profunda sobre dicho fenómeno (2019, p. 13). Por tal motivo se torna imprescindible la consolidación de aportes didácticos y metodológicos, que posibiliten pensar hoy, en relación con las múltiples maneras en que se manifiestan actores, contextos y recursos, como estructurantes de la problemática proyectual actual. Esto requiere sin dudas de una articulación efectiva entre todas las dimensiones arquitectónicas, sean estas las que se ponen de manifiesto en las asignaturas que forman parte de los planes de estudio, como las que formando parte de lo arquitectónico todavía no logran emerger como un problema disciplinar.

#### IV

La arquitectura es una disciplina en la que a lo largo de su historia, lo humano se piensa y comunica. Por este motivo se sostiene en ella un interés por relacionarse con distintas concepciones filosóficas, en la búsqueda de fundamentar sus teorizaciones y prácticas proyectuales (Pérez Gómez, 1980 y 2016). De entre los muy diversos y posibles modos de relación entre ambas disciplinas, se acuerda con la mirada de Silvestri (2011a, pp. 143-145) respecto de que en el contexto de la arquitectura, la filosofía debiera ser apertura para posibilitar reflexiones sobre obras y proyectos para un aquí y ahora como su horizonte de sentido. Esta cuestión hace referencia a ciertas prácticas teóricas que se concretan dentro del campo disciplinar de la arquitectura, con intereses estético-filosóficos como su aspiración central. Dichas prácticas

dejan relegada la problematización sobre las relaciones entre lo humano y la arquitectura, entendida esta última como una cultura material con sentido colectivo. Por este motivo Silvestri señala:

La arquitectura, claro, nunca fue sólo apariencia porque nunca fue sólo arte. Esto, que puede ser pensado como desventaja (y de hecho lo fue para muchos arquitectos en los últimos años, que hubieran querido arrancar toda impureza de su quehacer) puede considerarse también como potencia, como desafío, o como resistencia –la arquitectura parece el último arte que guarda la vieja aspiración de equilibrio entre el intelecto y la praxis, la abstracción y la vida cotidiana, la necesidad y la libertad.

Este es el punto, claro, que hace a la arquitectura la más *política* de las artes. Digo *política* en el sentido de actividad dialógica, de negociación entre múltiples determinaciones, pero también recordando el viejo papel del puñado de disciplinas del habitar en relación al establecimiento del mundo humano. (p. 145)

Lo mencionado hasta aquí procura indicar cierta necesidad que se manifiesta en la arquitectura actual, respecto de no abandonar prácticas teóricas en las que interviene la filosofía, pero sí re-centrarlas en la problemática arquitectónica. En este escenario se involucran siempre cuestiones relativas a la estética, la técnica y el habitar. Además, dichas dimensiones debieran estar siempre presentes en la enseñanza-aprendizaje del proyecto, de una manera más efectivamente política, según lo presentado más arriba.

En lo relativo a la problematización sobre la tecnología que el campo disciplinar<sup>6</sup> de la arquitectura realiza imbricándose con la filosofía, interesan aquí los aportes de Martin Heidegger (1889-1976) sobre dicha cuestión. Esto se debe a que el filósofo alemán logra reflexionar –ya desde inicios del siglo pasado– sobre la cuestión técnica en un sentido profundo, poniendo en relación dos tipos de concepciones técnicas distintas, que definen alternativas respecto del lugar que lo humano

ocupa en ellas. Por otra parte, interesa destacar que los aportes de Heidegger sobre la técnica actual –entendida como el predominio de las tecnologías sobre la técnica–, sirve a Bernard Stiegler en su texto *La técnica y el tiempo I* (2002) cómo apertura para abordar y ampliar dicha problemática en un sentido más actual.

La reflexión sobre la cuestión técnica –siempre desde un posicionamiento que es crítico de *lo moderno*<sup>7</sup>– es una de las aristas del pensamiento de Heidegger (1994, pp. 9-37) con mayor interés para la arquitectura. Esto se debe a las conceptualizaciones que el filósofo alemán desarrolla sobre el tema de referencia, permiten reflexionar tanto sobre el mundo material, como sobre un modo de concepción de la técnica que problematiza sobre la relación entre filosofía y ciencia. Heidegger establece la necesidad de pensar sobre la esencia de la técnica; por esto logra distinguir dos modos distintos en los que ella acontece en la historia.

Existe una concepción técnica que se relaciona con la surgida con la filosofía griega, que difiere de otra concepción de técnica –nombrada por Heidegger como *técnica moderna*–, que se consolida a partir del Renacimiento, y que posee a las ciencias naturales como fundamento y horizonte de sentido.

Interpretando a Heidegger (Pizoni, 2019, pp. 37-89), se puede afirmar que la *techne* (*τέχνη*), según el modo clásico –griego– de concebir la técnica, es aquella instancia donde se aúnan lo artesanal, el arte y la relación de estos con la verdad entendida como *aletheia* (*ἀλήθεια*): una creación que posee como sentido ser parte de un presente localizado en tiempo y espacio. La *aletheia* surge en un contexto de interacciones no predeterminadas por métodos o representaciones exteriores a sí misma. Además, en la *techne*, *lo humano*<sup>8</sup> tiene a su cargo la mediación entre los recursos, actores, valoraciones y procedimientos allí involucrados.

Por otra parte, también es sustancial el aporte de Heidegger sobre el sentido y características de la técnica actual, definida por él como *Ge-stell* –*estructura de emplazamiento*. Al interpretar al filósofo alemán, es posible comprender que en

la *Ge-stell*, la técnica moderna se muestra de manera omnipresente en la realidad. En este modo de concepción de la técnica, la verdad no proviene ya de una experiencia y de un pensar situados en el mundo, sino que resultan de una representación, que se piensa y valida a partir de supuestos propios del ámbito de las ciencias naturales. Además, la *Ge-stell* desarrolla una cierta autonomía por la que muchas veces, sus intereses y procedimientos son prioritarios para sí misma por sobre los beneficios que esta modalidad de la técnica debería brindar a lo humano. Esto pone a la luz que en la *Ge-stell*, las tecnologías son aquellas que definen el horizonte de la técnica moderna; por esto Heidegger señala:

Lo que es ahora, se encuentra marcado por el dominio de la esencia de la técnica moderna, dominio que se manifiesta ya en todos los campos de la vida por medio de características que pueden recibir distintos nombres tales como funcionalización, perfección, automatización, burocratización e información. De la misma manera que llamamos biología a la representación de lo vivo, la representación y formación de ese ente dominado por la esencia de la técnica puede ser llamada tecnología. (1990, pp. 115, 117)

Para Heidegger, la *Ge-stell* es la esencia de la técnica que domina el siglo XX –incluso hoy– ya que en ella se vinculan materias primas, tecnologías y objetos, pero reducidos éstos a meras existencias –reservas. En consecuencia, las existencias adquieren su sentido no ya desde su presencia física en relación a un mundo específico y diferenciado, sino por la posibilidad de estar en disponibilidad para ser utilizadas indiferenciadamente en múltiples lugares. Este estar a disposición de manera permanente al que se hace referencia, tiene como objetivo imponer todo aquello que se involucra en la *Ge-stell*, de manera tal que se dificulta toda posibilidad de pensar la técnica más allá de dicho fenómeno.

Dentro del ámbito de la arquitectura, es posible establecer puntos comunes entre lo conceptualizado por el filósofo alemán

respecto de la *Ge-stell* y situaciones que son habituales, tanto dentro del contexto técnico que permite la construcción de edificios, como así también en las rutinas que se sostienen para llevar la enseñanza-aprendizaje del proyecto. Todo lo aportado por Heidegger es valioso; sin embargo, su mirada sobre la técnica es por sobre todas las cosas una crítica al modo en que acontece la técnica en la actualidad.

El filósofo alemán (1994, pp. 25-37) resalta de manera negativa el modo de relación que acontece entre lo humano y la *Ge-stell*, además de establecer la necesidad de pensar nuevamente sobre la esencia de la técnica. En dicho sentido, lo aportado por Heidegger durante la primera mitad del siglo XX sirve para visibilizar un problema de suma relevancia para un tiempo que se distingue por los múltiples problemas que la técnica genera sobre los contextos humanos y naturales. Sin embargo, no hay en los textos del filósofo una propuesta concreta sobre cómo podría ser una técnica apropiada para el presente, más allá de que Heidegger propone que en ella debería resonar aquello que caracteriza la noción de *techne* (Pizoni, 2019, p. 233).

## V

Como disciplina, la arquitectura continúa interesada hasta el presente en relacionarse con aportaciones más actuales que provienen del ámbito de la filosofía. Por esto la arquitectura ha iniciado el contacto con el pensamiento del filósofo francés Bernard Stiegler. Este cometido logra plasmarse en conferencias y cursos que Stiegler concreta en el ámbito educativo de la arquitectura,<sup>9</sup> como así también el inicial uso de sus aportes en escritos que la disciplina elabora aspirando a una mejor comprensión de la arquitectura.

Buscando avanzar sobre la reflexión planteada por Heidegger, Stiegler señala en 1994, que es inminentemente necesario pensar la actualidad y futuro de la cuestión técnica y la relación de ésta con lo humano (2002, p. 9). Lo afirmado por el filósofo francés surge a partir de su comprensión respecto de que la

técnica actual –y con ello lo tecnológico– se distingue como protagonista del presente, a la vez que genera situaciones problemáticas respecto de su naturaleza, características y sentido. Para Stiegler (2002, p. 10), urge un cambio en la mirada y actitud que debe concretarse sobre la cuestión técnica, ya que ella es ineluctable. Es por este motivo que el filósofo establece (2004, pp. 88-95, 278-279, 290-291), que es necesaria una *adopción* de aquello que distingue la actualidad de lo técnico –lo que implica un cambio ligado a lo humano– y no una *adaptación* –concepto que el filósofo relaciona con lo animal.

En 2002 los arquitectos estadounidenses David Leatherbarrow y Mohsen Mostafavi se valen del pensamiento de Stiegler para indicar (2007, p. 259) que el futuro de los objetos técnicos que produce la arquitectura, debería instalar en ellos como sentido, aquellos fundamentos y valoraciones –arquitectónicas, técnicas y artísticas– que son constitutivas de lo humano en el presente. Dentro del contexto de la arquitectura en Latinoamérica, los aportes de Stiegler posibilitan comprender que existe una relación de mutua referencia entre la arquitectura y lo humano –en donde cabe la técnica actual– (Chávez Giraldo, 2012, p. 80). También con los aportes de Stiegler se esclarece que, si un objeto técnico del presente es pensado bajo una concepción técnica anterior, dicho objeto es el que muestra y sostiene tal situación conflictiva (Solórzano Ariza, 2018, p. 21).

A lo dicho hasta aquí, debe sumarse la propuesta de Stiegler sobre el valor de generar *acciones concretas para efectivizar un teorizar* que adquiere su sentido, en una nueva relación de lo humano con la técnica y las tecnologías del presente. En el texto *Ars e invenciones organológicas en las sociedades de hipercontrol*, el filósofo francés señala que, con las acciones que surgen desde las actuales *sociedades hiperindustriales*, se consolida una nueva arista en un proceso de proletarianización<sup>11</sup> que experimenta lo humano. Por esto el autor indica:

Las sociedades hiperindustriales que crecen sobre las ruinas de democracias industriales conducen a la proletarianización total: después de la pérdida del saber-hacer en el siglo XIX de la mano del maquinismo industrial, luego de la pérdida del saber-vivir en el siglo XX a causa de los medios de masas, el siglo XXI trae la pérdida de los saberes teóricos, de la mano del cálculo intensivo y correlacionista: con la automatización integral que posibilita la tecnología digital, los frutos más sublimados de la idealización y de la identificación, que son las teorías, se consideran obsoletos –y con ellas, incluso el método científico. (pp. 147-148)

Para el filósofo, el grado de desarrollo y características de las nuevas tecnologías, posibilitan la *autoproducción* y *automatismos* de trazas digitales. Stiegler comprende que en el presente los vestigios y señales que en lo digital acontece, posibilitan a las propias tecnologías definir lo que ellas muestran y producen. Esto trae como consecuencia la pérdida de saberes teóricos; lo que implica para el filósofo un problema respecto de la posibilidad de la pérdida del pensar. En este presente digital se consolida la posibilidad de un *hipercontrol* –por parte de intereses concentrados y particulares. Aquí, el control tiene que ver con la aniquilación que lo tecnológico puede producir sobre el poder de discernimiento y decisión de lo humano (2014, p. 149). Estas pérdidas son explicitadas por Stiegler cuando señala:

La proletarianización de las sensibilidades y de la relación social –que es reemplazada por el condicionamiento– es la proletarianización de las condiciones de existencia del ciudadano. La proletarianización de los espíritus como facultades noéticas de teorización, y en ese sentido de deliberación, es la proletarianización de las condiciones de consistencia de la vida del espíritu racional en general y de la vida científica en particular (incluidas las ciencias del hombre y de la sociedad) – por la cual la racionalidad deviene lo que Adorno describe como racionalización. (pp. 149-150)

Para el filósofo, toda traza digital es una *retención terciaria*, esto es: un artefacto mnemotécnico. Particularmente este tipo de retención es *reserva* para la duplicación de objetos y acontecimientos provenientes de la realidad; lo que afecta la relación entre lo perceptual –retención primaria– y lo psíquico –retención secundaria. A este fenómeno Stiegler lo define como *proceso de transindividuación*. Es con este proceso, que lo individual y colectivo comparten las expectativas típicas de un presente marcado por retenciones digitales, que se constituyen en tiempo real y a escala planetaria (p. 151).

Pese a que las tecnologías digitales pudieran implicar el final de las teorías, “porque las retenciones terciarias digitales y los algoritmos que permiten tanto producirlas como explotarlas hacen posible el *cortocircuito de la razón* como facultad sintética *superada* por el *entendimiento* como facultad analítica automatizada” (p. 152); el filósofo francés considera que esta situación, no implica la imposibilidad de *adoptar* un modo distinto de relación entre lo tecnológico y lo humano.

Para pensar sobre el problema planteado, Stiegler se vale de la noción de *pharmakon*,<sup>11</sup> entendiendo a éste como una suerte de medicamento, que mientras no se constituye como tal, y se ajusta a una terapéutica específica, puede ser tóxico. Para el filósofo, las trazas producidas por lo tecnológico, pueden ser utilizadas como fuente paliativa en el ser-estar humano del presente. Para esto el sentido y finalidad de dicho *pharmakon*, debe estar definido por aquellas instituciones en donde lo humano se pone de manifiesto; esto implica que la constitución del *pharmakon* “es responsabilidad del mundo científico, del mundo artístico, del mundo jurídico, de la vida del espíritu en general y de los ciudadanos –y, en primer lugar, de aquellos que pretenden representarlos” (p. 152). Esta propuesta no es sencilla ya que requiere hacer frente a otros intereses –económicos, de dominio, de explotación, etc.–, que por sus características, ofrecen resistencia a ceder o atenuar sus roles adquiridos.

Para el filósofo francés, la *constitución de un pharmakon* que se articule con las tecnologías digitales, permitirá cortocircuitar las actuales condiciones de *transindividuación* que atentan contra la posibilidad de pensar y teorizar desde lo humano. Para Stiegler, este proceso de construcción, posibilita superar ciertas limitaciones y problemas que surgen cuando las nuevas tecnologías digitales rigen el acontecer de una sociedad, mediante la instauración de protocolos obligatorios de uso, que ejercen un *hipercontrol* sobre lo humano (pp. 153-154). Por este motivo el filósofo indica:

Para lograr una socialización, es decir una individuación colectiva, todo nuevo *pharmakon* –en tanto nueva forma de retención terciaria– necesita siempre de la formación de *nuevos saberes*, que son siempre nuevas terapéuticas de ese nuevo *pharmakon*, por las cuales se constituyen nuevas maneras y razones de hacer, de vivir y de pensar, es decir de proyectar consistencias que constituyen al mismo tiempo nuevas formas de existencia, y, finalmente, nuevas condiciones de subsistencia. Esos nuevos saberes son fruto de lo que llamo el segundo momento del redoblamiento epocal –es decir *el segundo momento del shock tecnológico* que siempre provoca cualquier aparición de una nueva retención terciaria. (p. 153)

A partir de la formación de nuevos saberes que se nutren del *pharmakon* digital, será posible intervenir desde lo humano, sobre los automatismos y ausencias –sociales, psíquicas, biológicas y de saberes– que hoy rigen el diario acontecer. Para Stiegler, esta intervención humana debe constituirse como un *Ars*; es decir un arte entendido como *invención*. Es por este motivo que el filósofo francés ejemplifica (p. 160) con la historia del cine, un camino posible de concretar, ya que en dicho contexto son los avances tecnológicos los que posibilitan nuevos logros artísticos.<sup>12</sup>

Esta cuestión también es abordada por Stiegler en su obra *La técnica y el tiempo –Vol. III–* (2001); allí define al cine como una evolución técnica de la fotografía, además de mencionar

que en su historia, el cine ha incorporado adelantos tecnológicos como el sonido, el color, la cruz de malta, el montaje, o la edición; para cambiar, ampliar y/o fortalecer aquello que quiere comunicar (2004, pp. 13-16, 341-342). Para el filósofo francés (2014, p. 161), el cine se vale de lo técnico para posibilitar a lo humano, expresarse y reconocerse mediante la construcción de cadenas significantes, que hacen presente un tipo de mensaje cuyo horizonte de sentido es el arte. Vale mencionar que lo propuesto por Stiegler resuena en el pensamiento del arquitecto Liernur (2014), respecto de que el estatus disciplinar de la arquitectura podrá sostenerse como tal, siempre que ella sea portadora de un argumento comunicativo que la posiciona más allá de ser una mera práctica técnica.

Lo aportado por Stiegler es relevante para el ámbito de la arquitectura, ya que permite comprender que es posible la construcción de un camino dentro de la disciplina para pensar nuevamente la cuestión técnica, y valerse de los adelantos tecnológicos del presente, buscando enriquecer entre otras cuestiones relativas a la enseñanza y práctica del proyecto. Esto es fundamental para *cortocircuitar* una tradición disciplinar en la que los adelantos tecnológicos –de los siglos XIX, XX y XXI– que pueden mejorar la tarea proyectual se encuentran generalmente desarticulados entre sí y sin un sentido aportado por lo humano. Además, esta nueva actitud posibilitará que los aportes de las tecnologías digitales dejen de ser considerados como recursos de información específicos, que pueden relacionarse con un proyecto en una instancia posterior a su concepción primera.

Lo propuesto por Stiegler, sirve como apertura para comenzar a pensar en la *adopción* de las tecnologías digitales como insumos para *constituir un pharmakon*, que aporte a instaurar en la disciplina mejoras sobre ciertas ausencias en la enseñanza y práctica del proyecto. Para avanzar sobre lo propuesto, sirve recuperar lo aportado por Sessa (2001) respecto de que el aprender a proyectar se concreta transitando el camino entre lo que está y lo que todavía no está. En dicho sentido

se puede afirmar en primera instancia, que las performances –de uso, de desempeño energético– de los edificios y sus habitantes, *no están* incorporados de manera significativa como actores, articuladores en la enseñanza del proyecto.

La constitución un *pharmakon digital* abre la posibilidad de que la disciplina enriquezca su enseñanza con información proveniente de la propia arquitectura y sus habitantes, y no sólo de sus representaciones. Las tecnologías de referencia pueden aportar gran cantidad de datos en relación con los modos en que se habitan las arquitecturas del presente, como así también la performance de uso de energías para la construcción y uso de edificios. Además, con la concreción de un *pharmakon*, sería factible para la disciplina articular sus acciones valiéndose del conocimiento en detalle, de la vida útil de los materiales y tecnologías constructivas con que se concretan en los edificios. Vale aclarar que este *pharmakon* requiere según lo propone Stiegler, de un modo de concepción y aplicación en donde lo humano *adopte* lo tecnológico otorgándole un sentido que permita convertirlo en un *Ars*. Esto implica la construcción de un cambio en las características y sentido que hoy rigen sobre las tecnologías en general y sobre las tecnologías digitales en particular.

Además de este aporte inicial, es necesario comprender que para la constitución de un *pharmakon* para la disciplina, se debe incrementar de manera consistente una mirada hacia la tradición de la arquitectura que procure intensificar la relación existente, entre las conceptualizaciones que se desarrollan en el ámbito teórico –con insumos provenientes de la historia, teoría y crítica de la arquitectura– y las que se concretan en relación con el estudio y enseñanza del proyecto. Sólo comenzando a trazar un camino conjunto entre estas dos aristas de la disciplina podrá consolidarse una mejora en la conflictiva relación entre teoría y praxis, que la arquitectura experimenta hace décadas. En este contexto la enseñanza-aprendizaje del proyecto se presenta como el escenario más propicio para plasmar tal intención.

Finalmente, se debe señalar que para avanzar en este cometido, también las tecnologías digitales constituidas en *pharmakon* deberán aportar a una puesta en relación con la provisión de datos, que surgen de un modo de investigación y generación de conocimientos que deberá ser propio de este presente. El desafío para la construcción de un *pharmakon* disciplinar para la arquitectura queda propuesto como una posibilidad para producir una enseñanza del proyecto intensifique un accionar más *político* en términos arquitectónicos.

## Notas

<sup>1</sup> En el marco del evento “Encuentro en La Plata. Enseñar Arquitectura / Construir la ciudad”, realizado en la Facultad de Arquitectura (UNLP).

<sup>2</sup> En el caso de Durand en los libros: *Précis des leçons d'Architecture* (1802) y *Partie Graphique des Cours D'Architecture* (1821).

<sup>3</sup> Ver en Hereu, P., Montaner, J.M., Oliveras, J. (1994, p. 23).

<sup>4</sup> Corona Martínez destaca las aportaciones de Colin Rowe y Reyner Banham para definir su mirada sobre el tema tratado.

<sup>5</sup> Un fenómeno que acontece fundamentalmente en el ámbito de los estudiantes, por el modo en que ellos se relacionan hoy, con la información arquitectónica.

<sup>6</sup> Vale mencionar que arquitectos argentinos como Fernández (2007) y Silvestri (2008) han escrito sobre la cuestión de la tecnología como sentido de la técnica actual, en proximidad a los aportes de Heidegger, poniendo en sus textos a las obras de arquitectura como horizonte de sentido, pero sin ahondar específicamente en lo referido a las tecnologías digitales.

<sup>7</sup> Entendido como un modo de pensar y obrar que se caracteriza por fijar su horizonte de sentido en los métodos con que se llevan adelante tradicionalmente las ciencias experimentales. Allí, la relación entre sujeto y objeto se produce considerándolos como escindidos uno del otro.

<sup>8</sup> Definido aquí, como un acontecimiento que permite a las personas concretar un habitar situado en tiempo y lugar, haciendo presente distintos deseos y necesidades, que atañen tanto a situaciones físicas, como emotivas y simbólicas.

<sup>9</sup> Se trata de experiencias realizadas, por ejemplo, en *Architecture and Urban Design - UCLA- 2013* (ver <https://www.youtube.com/watch?v=Ddu7CPUOqso>), o en *Columbia University- 2015* (ver <http://laic.columbia.edu/hispanic-institute/bernard-stiegler-columbia-university/>)

<sup>10</sup> Entendido en este contexto como la pérdida de saberes que surgen con la dependencia progresiva que las personas experimentan con las máquinas y las tecnologías.

<sup>11</sup> Esta noción es desarrollada con anterioridad por Jaques Derrida (1975) a partir de algunas interpretaciones que el autor realiza sobre la tradición filosófica griega.

<sup>12</sup> Tal como lo explicita Georges Sadoul (1992) en su obra *Historia del cine mundial desde sus orígenes*, los adelantos técnicos y tecnológicos del

cine, han permitido enriquecer y variar, distintos modos de narraciones humanas, que se originaron en soportes anteriores, como por ejemplo el teatro, los cuentos ilustrados, las sobras chinescas, las caricaturas, o las estampas de Épinal (p. 1).

## Referencias

- Agamben, G. (2011). ¿Qué es un dispositivo? *Sociológica*, 73, 249-264.
- Bonta, J. P. (1977). Arquitectura hablada. *Summarios*, 5, 6-8.
- Chávez Giraldo, J. D. (2012). *Un principado en el tercer reino. La arquitectura como soporte existencial*. *Revista Académica e Institucional, Arquetipo de la UCP*, 5, 75-84. Recuperado a partir de <https://biblioteca.ucp.edu.co/ojs/index.php/arquetipo/article/view/549/514>
- Corona Martínez, A. (1998). *Ensayo sobre el Proyecto*. Buenos Aires: Librería técnica CP 67.
- Cravino, A. (2007). La ley y el orden: Rene Karman enseñanza de la arquitectura 1913-1946. *Forma y Simetría: Arte y Ciencia. Congreso de Buenos Aires*. Recuperado de <http://www.mi.sanu.ac.rs/vismath/BA2007/si08.pdf>
- Cravino, A. (2012). *Enseñanza de Arquitectura. Una aproximación histórica: 1905-1955. La inercia del modelo Beaux Arts*. Buenos Aires: Nobuko.
- de la Maza, L. M. (2005). Fundamentos de la filosofía Hermenéutica: Heidegger y Gadamer. *Teología y Vida*, XLVI, 122-138.
- Derrida, J. (1997). *La diseminación*. [Traducido por José Martín Arancibia]. Madrid: Fundamentos. (Original publicado en 1975)
- Diez, F. (2008). *Crisis de autenticidad. Cambios en los modos de producción de la arquitectura argentina*. Buenos Aires: Summa+Libros.
- Durand, J. N. L. (1802). *Précis des leçons d'Architecture* (Vols. 1-2). Paris: El autor. Recuperado de <https://archive.org/details/prcisdesleon02dura>
- Durand, J. N. L. (1821). *Partie Graphique des Cours D'Architecture*. Paris: EL autor. Recuperado de <https://archive.org/details/partiegraphiqued00dura>
- Fernández, R. (2007). *Lógicas del proyecto*. Buenos Aires: Concentra.
- Fernández, R. (2013). *Modos del proyecto*. Buenos Aires: Nobuko.
- Fernández, R. (2015). *Descripción lógica del proyecto: teoría como cartografía + casuística central & marginal*. Buenos Aires: Nobuko
- Fernández, R. (2018). *Teoría e historia del proyecto arquitectónico y urbano moderno*. DAR. Recuperado de <http://caeau.com.ar/wp-content/uploads/2018/04/TEORIA-E-HISTORIA-DEL-PROYECTO->



- ARQUITECTONICO-Y-URBANO-MODERNO\_Fernandez.pdf
- Ferrari, C. (2018). Una escuela de arquitectura en el conurbano. *Notas CEPAU*. Recuperado de <https://www.revistanotas.org/revistas/40>.
- Heidegger, M. (1990). *Identidad y diferencia*. [Traducido por Helena Cortés y Arturo Leyte]. Barcelona: Anthropos. (Original publicado en 1957)
- Heidegger, M. (1994). *Conferencias y artículos*. [Traducido por Eustaquio Barjau]. Barcelona: Serbal. (Original publicado en 1954).
- Hereu, P., Montaner, J. M. y Oliveras, J. (1994). *Textos de arquitectura de la modernidad*. Madrid: Nerea.
- Leatherbarrow, D. y Mostafavi, M. (2007). *La superficie de la arquitectura*. [Traducido por Amaya Bozal]. Madrid: Akal (Original publicado en 2002).
- Liernur, J. F. (2014). Historia de la Arquitectura: ¿para qué? Conferencia presentada en el VI Encuentro de Docentes e Investigadores en Historia del Diseño, la Arquitectura y la Ciudad, Ciudad de La Plata, Argentina.
- Moneo, R. (1981). Prólogo. En reedición de J. N. L Durand (1821). *Compendio de lecciones de arquitectura*. Parte gráfica de los cursos de arquitectura. Madrid: Pronaos.
- Muñoz Cosme, A. (2008). *El proyecto de arquitectura: concepto, proceso y representación*. Barcelona: Reverté.
- Norberg Schulz, Ch. (1998). *Intenciones en Arquitectura* [Traducido por Jorge S. Avia y Fernando G. F. Valderrama]. Barcelona: Gili. (Original publicado en 1967).
- Ortega Lluís (2019). Lo intermedio es aquello verdaderamente específico de la disciplina, la tensión indisimulada entre lo técnico, lo tecnológico y lo cultural. *Notas CEPAU*, (42), 13.
- Pérez Gómez, A. (1980). *La génesis y superación del funcionalismo en arquitectura*. México: Limusa.
- Pérez Gómez, A. (2016). *Attunement: architectural meaning after the crisis of modern science*. Cambridge: The MIT Press.
- Pérez Gómez, A. (2018). Breves consideraciones históricas sobre la educación académica en arquitectura. *Estoa, Revista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca*, 7(14), 7-15. Recuperado de <https://publicaciones.uccuenca.edu.ec/ojs/index.php/estoa/issue/view/168>
- Pérez Oyarzun, F. (1998). *Enseñanza como obra de arquitectura: un inicio desde la proposición*. Recuperado de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/44418>.
- Pizoni, C. (2019). *Heidegger y la arquitectura. Una mirada hermenéutica para interpretar prácticas teóricas*. (Tesis de Doctorado no publicada, Universidad de Mendoza, Argentina).
- Porter, L y Miglioli, V. (nov., 2017). La enseñanza de la arquitectura hoy, las limitaciones del modelo de taller de proyecto y las alternativas posibles. *Vitruvius*, 18. Recuperado de <https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/18.210/6794>
- Prílucík, D. (Productor), y Prílucík, D. (Director). (2017). *Beatriz Colomina: Privacy and Publicity: Architecture in the Age of Social Media*. Praga: Artycok.tv. Disponible en <https://artycok.tv/39794/privacy-and-publicity-architecture-in-the-age-of-social-media>
- Romano, A. M. (2015). *Conocimiento y práctica proyectual*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Infinito.
- Sadoul, G. (1992). *Historia del Cine Mundial. Desde Los Orígenes*. México: Siglo XXI (Original publicado en 1949).
- Sarquis, J. (2010). *Investigación y conocimiento: filosofía, artes y ciencias: arquitectura, diseño y urbanismo*. Buenos Aires: Nobuko.
- Sessa, E. (2001). La enseñanza de la Arquitectura en el taller. 47 al Fondo, 6, 64-67. Recuperado de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/47414>
- Silvestri, G. (2007). Coloquio: *Teoría de la Arquitectura y Teoría del proyecto*. En J. Sarquis (Comp.), *En el círculo mágico del lenguaje: La teoría de la arquitectura contemporánea* (pp. 43-56). Buenos Aires: Nobuko.
- Silvestri, G. (2008). *Arquitectura y técnica*. En J. Sarquis (Comp.), *El primero entre los carpinteros. Notas sobre las relaciones entre técnica y arte desde la mirada del arquitecto* (pp. 95-116). Buenos Aires: Nobuko.
- Silvestri, G. (2011). Travesías de la imagen. Historia de las artes visuales en la argentina. En M. I. Baldassarre y S. Dolinko (Eds.), *El divorcio anunciado: la divergencia entre crítica y arquitectura en la historia reciente* (pp. 141-167). Buenos Aires: CAIA - Edutref.
- Silvestri, G. (2011a). *Ars pública: ensayos de crítica e historia de la arquitectura, la ciudad y el paisaje*. Buenos Aires: Nobuko.
- Shmidt, C. (1993). *El carácter arquitectónico y la ruptura de la tradición clásica*. Seminario de

- Crítica 35. Recuperado de <http://www.iaa.fadu.uba.ar/publicaciones/critica/0035.pdf>
- Solà Morales, I. (2000). Prólogo. En C. Rodríguez (Ed.), *Introducción a la arquitectura. Conceptos fundamentales* (pp. 11-14). Barcelona: Edicions UPC.
- Solórzano Ariza, A. (2018). Seminario de la Representación del Proyecto. En E. Beatriz Arrieta Neira (comp.), *Aspectos materiales y cognoscitivos de la representación* (pp. 15-24). Medellín: Facultad de Arquitectura, Universidad Nacional de Colombia.
- Stiegler, B. (2002). *La técnica y el tiempo* (Volumen I) [Traducido por Beatriz Morales Bastos]. Hondarribia: Argiraletxe Hiru, SL. (Original publicado en 1994)
- Stiegler, B. (2004). *La técnica y el tiempo* (Volumen I) [Traducido por Beatriz Morales Bastos]. Hondarribia: Argiraletxe Hiru, SL. (Original publicado en 2001)
- Stiegler, Bernard (2014). Ars e invenciones organológicas en las sociedades de hipercontrol. *Nombres. Revista de filosofía*, 28. Recuperado de <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/NOMBRES/article/view/12025>
- Szelagowski, P. (2016). Acerca del proyecto en arquitectura. Entre la reconstrucción y la invención. En A. Delucchi (Comp.), *La enseñanza del proyecto en nuestra contemporaneidad. Un mar de dogmas y confusiones* (pp. 117-128). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Universidad de Flores.
- Tedeschi, E. (1962). *Teoría de la arquitectura*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Waisman, M. (1985). *La estructura histórica del entorno* (3ª ed.). Buenos Aires: Nueva Visión.

### Carlos Pizoni

Arquitecto, Universidad Nacional de Córdoba. Doctor Arquitecto, Universidad de Mendoza. Profesor Asistente en área de proyecto en las cátedras de Arquitectura 2A y 3C. Investigación: Enseñanza y producción profesional actual de la vivienda individual y colectiva: una mirada sobre el habitar en Argentina. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño. Universidad Nacional de Córdoba. Calle Luis Lagos García 1334, Barrio Urca, (CP X5009) Ciudad de Córdoba, Argentina. [carlospizoni@gmail.com.ar](mailto:carlospizoni@gmail.com.ar)