



Anales del Instituto de Arte Americano
e Investigaciones Estéticas "Mario J. Buschiazzo"

■ LA EPISTEMOLOGÍA DEL DISEÑO COMO CONSTRUCCIÓN PROBLEMÁTICA

Rodrigo Martín Iglesias, Miguel Bohórquez Nates, Jorge Martín Motta y Anabella Speziale

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO:

Iglesias, R. et al. (2013). La epistemología del Diseño como construcción problemática. *Anales del IAA*, 43 (1), 121-134.
Consultado el (dd/mm/aaaa) en <http://www.iaa.fadu.uba.ar/ojs/index.php/anales/article/view/109/97>

ANALES es una revista periódica arbitrada que surgió en el año 1948 dentro del IAA. Publica trabajos originales referidos a la historia de disciplinas como el urbanismo, la arquitectura y el diseño gráfico e industrial y, preferentemente, referidas a América Latina.

Contacto: iaa@fadu.uba.ar

* Esta revista usa Open Journal Systems 2.4.0.0, que es software libre de gestión y publicación de revistas desarrollado, soportado, y libremente distribuido por el Public Knowledge Project bajo Licencia Pública General GNU.

ANALES is a peer refereed periodical first appeared in 1948 in the IAA. The journal publishes original papers related to the history of disciplines such as urban planning, architecture and graphic and industrial design, preferably related to Latin America.

Contact: iaa@fadu.uba.ar

* This journal uses Open Journal Systems 2.4.0.0, which is free software for management and magazine publishing developed, supported, and freely distributed by the Public Knowledge Project under the GNU General Public License.

LA EPISTEMOLOGÍA DEL DISEÑO COMO CONSTRUCCIÓN PROBLEMÁTICA

DESIGN EPISTEMOLOGY AS A PROBLEMATIC CONSTRUCTION

Rodrigo Martín Iglesias *

Miguel Bohórquez Nates *

Jorge Martín Motta *

Anabella Speziale *

Anales del IAA #43 - año 2013 - (121-134) - ISSN 0328-9796 - Recibido: 30 de octubre de 2013 - Aceptado: 11 de marzo de 2014.

■ ■ ■ La necesidad de plantear un marco epistemológico propio en el que se desplieguen y consoliden las investigaciones en Diseño surge con el desarrollo de trabajos de investigación de las disciplinas proyectuales. Sin embargo, este fenómeno se ha ampliado en los últimos veinte años, a partir de un aumento de las líneas y proyectos de investigación y un crecimiento de la masa crítica de posgrados y doctorados. La existencia de esta coyuntura hace necesario el planteo de ciertas conjecturas sobre una "Epistemología del Diseño", la cual se encuentra en un proceso de construcción, que para ser genuino debe ser horizontal, interdisciplinario, sistemático, heterodoxo y colectivo. Fundamentalmente, su elaboración viene realizándose desde el interior del propio campo disciplinar del diseño, por lo que el cruce complejo de miradas hacia los problemas del diseño, del proyecto y de la investigación del campo viene demostrando ser indispensable para encarar el desarrollo de dicha Epistemología.

PALABRAS CLAVE: Epistemología. Diseño. Proyecto. Problemática. Conocimiento. Investigación.

■ ■ ■ The need to raise an own epistemological framework in which the design's researchers are developed and consolidated becomes known with the design creative disciplines, development research works. However, this phenomenon has been extended in the last twenty years, from an increment of the research lines and projects and a growth of the critic mass of post grades and doctorates. The existence of this situation turns necessary the proposal of certain guesswork about the "epistemology of design", which a construction process and to be genuine must be horizontal, interdisciplinary, systematic, heterodox and collective. Basically, its elaboration is been carrying out from the own design disciplinary field, as for the complex joints of looks toward the design project and research field problems, demonstrates to be vitally needed to face the mentioned epistemology development.

KEY WORDS: Epistemology. Design. Project. Problem. Knowledge. Research.

* Programa de Doctorado. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Universidad de Buenos Aires

Las condiciones de emergencia del problema

Toda epistemología es expresión de una política epistemológica, más aún una epistemología que pretenda delinear los márgenes de un campo todavía difuso y esquivo como lo es el del Diseño. Una política epistemológica que frente al sesgo analítico de la epistemología política (Latour, 2004) se ocupara de los aspectos pragmáticos de una práctica de producción de conocimiento orientada ideológicamente a determinados objetivos, dentro del sistema de relaciones de poder y saber de cierto grupo o colectivo. En este sentido, toda epistemología es consecuencia de una “gnoseopolítica” y, por lo tanto, coyuntural y provisoria condensación de consensos disciplinares y académicos, que cumple una función constructiva respecto de un campo intelectual (Bourdieu, 2002), al mismo tiempo que es causa de una política de la palabra, una “semiopolítica”, que clausura sentidos de modo contingente y por tiempo indeterminado, generando estructuras de significación que serán la plataforma para el establecimiento de teorías nomológicas. Por otro lado, no hay que olvidar la dimensión geopolítica del conocimiento (Walsh *et al.*, 2002), en la que se verifican pugnas entre paradigmas y sistemas hegemónicos de organización del saber, sumados a las ya consabidas tensiones entre lo global y lo local, que cargan de importancia la toma de conciencia del lugar desde donde se produce y se enuncia. De tal modo, en la búsqueda de conclusiones generales seguiremos el conocido adagio, y para “pintar el mundo” comenzaremos por “pintar nuestra aldea”, que en nuestro caso se trata de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires (FADU-UBA).

Como punto de partida tomamos posición en el debate disciplinar y concebimos al Diseño como campo intelectual y al Proyecto como modo de producción por excelencia dentro del campo. Es así que la especificación de los modos de validación y de producción de conocimiento, las teorías explícitas e implícitas, y las normas internas que los sistematizan, comportan una “Epistemología del Diseño”.¹ Sin duda, el tema que trataremos merece un desarrollo mayor y con más profundidad que el que le daremos en este artículo, pero aún así creemos que cualquier aporte es valioso en el contexto actual de inserción de la disciplina en las estructuras e instituciones científicas² y las consecuentes definiciones epistemológicas que esto implica. Sostenemos la relevancia del trabajo en que este tipo de reflexiones son imprescindibles para la disciplina en su desarrollo y posicionamiento institucional, pero además estas deben colaborar en la legitimación del diseño como campo de saber y modo de pensar necesario en la formación básica de todo individuo, al menos en nuestros contextos actuales, así como lo son las matemáticas o la historia. Herbert Simon considera que la ciencia del diseño es el verdadero objeto de estudio de la humanidad, entendida como una disciplina fundamental para toda persona educada y no solo como el componente profesional de una educación técnica (Simon, 2006). Por otra parte, aclaramos que nos interesa el diseño como práctica y no como catálogo de objetos, por lo que hablamos del “proceso de diseño”. En ese sentido, para comprender la actividad en sí (sin separarla de su especificidad) entendemos que debemos desarrollar una teoría del diseño que organice y dé cuenta de los fenómenos implicados en el diseñar (Iglesia, 2010).

Volviendo al inicio, la necesidad de plantear un marco epistemológico propio en el que se desarrollem y consoliden las investigaciones en Diseño, surge simultáneamente con el desarrollo de trabajos de investigación desde distintos espacios de las disciplinas de diseño y la práctica proyectual. Este fenómeno se ha ampliado en los últimos años, al producirse un

aumento de las líneas y proyectos de investigación, y al incrementarse la masa crítica de carreras de especialización, maestrías y doctorados. En el ámbito local de Buenos Aires, a mediados de la década de 1990 se abre en forma oficial el Programa de Doctorado de la FADU-UBA y, apenas en el año 2003, hace solamente una década, se realiza la segunda defensa de tesis doctoral en ese marco.³ Desde ese momento se observa un incremento de la masa crítica de doctorandos que en la actualidad alcanza a ser más de un centenar, junto con un número de veintitrés tesis defendidas con éxito hacia el año 2013. La existencia de esta coyuntura hace necesaria y justifica el planteo de ciertas conjeturas sobre una “Epistemología del Diseño”, que consideramos se encuentra en lento proceso de construcción y ha demostrado que para ser legítima debe plantearse desde una plataforma de pensamiento horizontal, interdisciplinario, sistemático, heterodoxo y colectivo (con la participación de investigadores, docentes, alumnos y profesionales). Su desarrollo viene efectuándose con altibajos en forma endógena, desde el interior del propio campo disciplinar del diseño, con algunos importantes aportes de otras disciplinas, por lo que el cruce complejo de miradas a los problemas del diseño, del proyecto y de la investigación del campo ha demostrado ser indispensable para encarar su desarrollo.

Las condiciones de emergencia del problema que nos convoca, la factibilidad y relevancia posible de una Epistemología del Diseño, son básicamente tres: la necesidad de validación externa, la falta de consenso interno y la masa crítica de investigadores formados. La validación externa de las investigaciones desarrolladas en el campo del diseño y sus resultados está en relación directa con la financiación de estas investigaciones y sus equipos de investigadores, lo que a su vez depende de las instituciones científicas que otorgan los subsidios o becas de investigación. Estas instituciones (universidades, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, etc.) actualmente se encuentran dominadas por el paradigma de las ciencias experimentales, con cierto desarrollo reciente hacia la investigación aplicada debido a políticas estratégicas de Estado. Esto no ha impedido que dentro del mismo sistema se haya continuado dando un importante lugar a las ciencias formales (matemáticas, física teórica, etc.) y a las ciencias sociales (sociología, antropología, etc.) o incluso a las humanidades (filosofía, literatura, artes, etc.) y las tecnologías (ingenierías, bioquímica, etcétera).

Cada uno de estos campos ha construido su legitimidad a partir de criterios epistemológicos propios de validación de los procesos de investigación y sus resultados, que insistimos, trabajan solidariamente con estrategias y tácticas de ocupación de los espacios de poder en las instituciones. Existen algunos casos particulares de indeterminación epistemológica en disciplinas muy vinculadas a la praxis, como la medicina o la administración. Dentro de este grupo podemos incluir también al diseño y la arquitectura. Disciplinas mal llamadas “profesionalistas”, que se basan en prácticas concretas y escenarios posibles, lo que podríamos denominar como “la clínica”, tomando este concepto de la medicina y la psicología. Lo que ocurre es que estos procesos de institucionalización e instalación paradigmática a los que nos referimos, dependen directamente de los consensos internos de la propia disciplina respecto de determinada construcción epistemológica, sobre todo en sus aspectos metodológicos y de validación o contrastación.

Es en este sentido que advertimos la segunda condición de emergencia del problema: la falta de consensos. Hasta ahora el campo del diseño se ha caracterizado por la diversidad y la dispersión de su construcción teórica, con una vocación casi autoral e inaugural en cada aporte, quizás como parte de cierta deformación profesional. Si bien hubo aportes individua-

les muy significativos y también intentos de sistematización importantes (concentrados sobre todo en la década de 1970), no hay hoy en día una construcción epistemológica coherente que agrupe a las disciplinas del diseño. Esto último, obviamente, deriva de un diagnóstico del estado de la cuestión sobre el que volveremos más adelante.

En tercer lugar, detectamos un crecimiento progresivo de la masa crítica de investigadores e investigaciones dentro del campo, que se verifica en la cantidad de doctores, investigadores formados, congresos y eventos científicos específicos, posgrados, centros de investigación y proyectos presentados. El problema emerge fundamentalmente en la relación paradójica de esta masa crítica creciente de investigadores y el pequeño espacio que ocupan en el espectro de las instituciones científicas, y por lo tanto, en las progresivas dificultades de financiamiento y desarrollo.

Ante esta problemática se abren varios interrogantes: ¿Qué fundamentos epistemológicos, teóricos y metodológicos se utilizan al incorporar la producción proyectual como parte de una investigación? ¿Qué tipo de lenguajes se ponen en juego? ¿Existen puntos de contacto entre la creación científica y la creación artística? ¿Qué es lo más importante a tener en cuenta al usar el diseño como herramienta de investigación: la forma que genera o el contenido que muestra? Para tratar de comprender el uso, las prácticas y la construcción del conocimiento por medio del diseño, es que vemos la necesidad de emprender una investigación sistemática y una construcción colectiva. Somos muchos los investigadores y los tesistas que nos planteamos los mismos interrogantes. Surge así la necesidad de revisar los conceptos básicos en torno a la Epistemología y al Diseño, desde cuestiones tanto generales como también particulares a cada una de nuestras ramas de diseño específicas, así como las condiciones de localización y construcción del problema de investigación.

Las condiciones de localización del problema I

El primer desafío en la construcción de la epistemología del diseño como objeto de investigación es la elaboración de un estado de la cuestión y una serie articulada de preguntas de investigación. Desde hace ya varios años, en la FADU-UBA se investiga sobre los métodos de construcción de conocimiento en torno al diseño como práctica y como disciplina. Rafael Iglesia (2010) señala que la acción de diseñar implica resolver un determinado problema mediante la materialización de una forma, para lo cual es necesario estudiar cómo se organiza el conocimiento en torno a este campo disciplinar. El objeto que se produce mediante un procedimiento proyectual, característico del campo del diseño, nos plantea ciertos problemas desde su constitución material y semántica, puesto que su construcción se distancia de la concepción de objeto que proviene de otro tipo de disciplinas científicas, en la que muchas veces la forma no es un componente central del resultado.

La epistemología en sí es una disciplina metacientífica que se ocupa de la problemática del conocimiento humano y de cómo son los métodos y procedimientos que se ponen en marcha para concebir las estructuras de pensamiento y su validación. Es decir, se aboca a estudiar los procedimientos cognitivos y la validez del conocimiento producido por cada ciencia (Samaja, 2005). Esto implica que cada campo del conocimiento plantea una necesidad particular de construcción epistemológica propia, que revele y sistematice estos procedimientos en relación con el conocimiento en el campo disciplinar.

El estudio de la bibliografía básica de epistemología general nos ha brindado un panorama sobre algunas cuestiones elementales y otras marginales a la hora de establecer el estatus epistemológico del diseño, desde las perspectivas más estrictas de Karl Popper (1980) o Mario Bunge (1972, 1993), a las más abiertas de Thomas Kuhn (1975), Imre Lakatos (1975, 1983) o Juan Samaja (2005), pasando por el intento sistematizador de las propuestas de Herbert Simon (2006). Por ejemplo, para Mario Bunge (1972) el carácter normativo de la epistemología hace que su tarea sea distinguir qué es ciencia y qué es seudociencia. Sin embargo, no siempre hay un acuerdo unánime sobre una ciencia, o una teoría, sino que hay consenso en las razones y criterios que hacen de una disciplina una ciencia. Para poder distinguir qué forma de conocimiento es una ciencia y cuál no, se debe delimitar su objeto; así, la epistemología coteja los métodos de investigación de dicho objeto y las reflexiones que en torno a él se generan. Estudia cómo se prueban los conceptos elaborados sobre el objeto por medio de procedimientos objetivos que le brindan las pruebas para determinar si son válidos. Sin embargo, las prácticas concretas del diseño y sus construcciones teóricas no nos ayudan a establecer un diagnóstico definitivo sobre el estatus epistemológico del diseño, debido a características disciplinarias que veremos a continuación. Para comenzar el análisis, aplicaremos la propuesta de Kuhn:

Una investigación histórica profunda de una especialidad dada, en un momento dado, revela un conjunto de ilustraciones recurrentes y casi normalizadas de diversas teorías en sus aplicaciones conceptuales, instrumentales y de observación. Esos son los paradigmas de la comunidad revelados en sus libros de texto, sus conferencias y sus ejercicios de laboratorio. Estudiándolos y haciendo prácticas con ellos es como aprenden su profesión los miembros de la comunidad correspondiente (Kuhn, 1975, p. 80).

Tomamos como casos paradigmáticos de “libros de texto” y “publicaciones de investigación”⁴ de la disciplina dos referentes bien distintos: el trabajo de relevamiento internacional más completo y sistemático que hemos encontrado de prácticas de diseño, el libro *Métodos de diseño*, de Christopher Jones, del año 1969 (que ha tenido versiones contemporáneas de otros autores, pero que consideramos sigue siendo uno de los más exhaustivos), y por otro lado, los *Anuarios de diseño* que publica la FADU-UBA con la producción concreta de sus cátedras, talleres y equipos, que es sin duda el registro más fiel del pensamiento explícito y tácito en relación con el proyecto y el diseño, como prácticas y campos simultáneamente. Insistimos: esta elección se justifica en la idea de que:

[...] los científicos trabajan a partir de modelos adquiridos por medio de la educación y de la exposición subsiguiente a la literatura, con frecuencia sin conocer del todo o necesitar conocer qué características les han dado a esos modelos su *status* de paradigmas de la comunidad (Kuhn, 1975, p. 84).

En este sentido, en la búsqueda de vestigios de teorías y modelos, Rafael Iglesia menciona un trabajo de investigación propio del año 1985 a partir de palabras clave, donde se analizaban listados de palabras utilizadas por docentes de diseño, en las cuales no figuraban: acción, complejidad, creatividad, decisión, error, estrategia, evolución, fines; incertidumbre, iteración, lógica, necesidad, pensamiento, resolución, táctica, valores, visualización (Iglesia, 2010).

Intentando contrastar sus conclusiones, que implicarían cierta desconexión entre las teorías vigentes (y sus conceptos y categorías fundamentales) y la práctica concreta del diseño (con otras teorías tácitas), encontramos que al analizar un material más actual, los *Anuarios de diseño* de los años 2006 al 2010, mediante el método de búsqueda de palabras clave, la propuesta metodológica más sistemática de Herbert Simon (la más cercana a la lógica científica) parece no haber tenido ninguna repercusión práctica, al menos, podemos afirmar que no hemos encontrado ninguno de los conceptos centrales de *Las ciencias de lo artificial*.⁵ Esto no necesariamente quiere decir que el Diseño en la actualidad se encuentre lejos de la sistematización de sus conocimientos y prácticas, pero sin duda resulta ilustrativo que, luego de varias décadas, el mejor intento por llevarlo a cabo haya sido ignorado o haya “pasado de moda” sin la necesaria reflexión crítica, que viniese a rebatir o superar la sistematización teórica de Simon, lo que pareciera evidenciar cierta tendencia refundacional del campo disciplinar a nivel teórico, que no le permitiría construir un conocimiento acumulativo y progresivo a partir de conocimientos anteriores (sea cual sea el modelo de validación que tomemos). Tendencia manifiesta en la sucesión de teorías que no se ocupan de dar cuenta de las anteriores y en cierta “rebeldía” de la práctica a la hora de definir sus nociones teóricas fundamentales.

Continuando con lo antedicho, y compartiendo un inequívoco espíritu de época con Simon, vemos cómo ya en el prólogo de 1969 a *Métodos de Diseño*, Jones reconoce ciertas deficiencias y virtudes en la relación comparativa con la ciencia:

Los diseñadores no reconocen que deben aprender a distinguir entre lo que consideran cierto y lo que pueden *probar* como cierto, mientras que científicos, matemáticos y otros expertos pueden estar equivocados en la percepción de un problema bien definido, si no reconocen que este puede ser invalidado por nuevas situaciones que, sin embargo, un diseñador capacitado tiene constantemente presente (Jones, 1976, IX).

Paradójicamente, pocos años después, en el prólogo de 1976 a la edición en castellano de sus *Métodos de Diseño* escribió:

No parece que este botín de nuevas ideas haya tenido los efectos esperados, por lo menos los que esperaba yo. En lugar de ser los medios que permitiesen a la práctica profesional en diseño y otros campos desprenderse de su carácter especializado y mostrarse más sensibles ante las necesidades humanas, los nuevos métodos se han convertido en instrumentos convenientes para una planificación más amplia y más rígida, y también en medio para hacer del Diseño un árido tema académico alejado de la vida y de las vidas de aquellos para cuyo beneficio se supone que existe⁶ (Jones, 1976, XIII).

Las prácticas profesionales del diseño, y más concretamente, las prácticas didácticas disciplinares que constituyen su origen,⁷ aun son fáciles de identificar con lo que Jones llamaba en 1969 los “métodos tradicionales”, de manera específica, aquel método que tiene su origen en el Renacimiento italiano, al que denomina “método de diseño mediante dibujos a escala”.⁸ Afirmación verificable en los *Anuarios de diseño* antes nombrados. Esto nos ubica en un panorama de mera negación o ignorancia de los múltiples desarrollos teóricos y metodológicos de los últimos 50 años. Creemos que las problemáticas planteadas por Simon y Jones

siguen estando presentes, en algunos casos de manera más aguda y preocupante (sobre todo, pensando en la responsabilidad social que tienen los diseños) y que el escenario actual de la formación muestra un retroceso a situaciones tradicionales de un diseñador concebido como “caja negra”.

No obstante, también nos parece detectar ciertas corrientes de pensamiento dentro del campo que vuelven a retomar las inquietudes y los logros de la década del 70, algunas impulsadas por un espíritu revisionista, y otras a consecuencia de los desarrollos tecnológicos que posibilitan volver a enfrentar estas cuestiones con nuevas herramientas (por ejemplo, Grasshopper). Parte importante de este cambio futuro debe venir de la mano de la revisión crítica de nuestras prácticas actuales y la desnaturalización de los procedimientos y su sostén teórico implícito, basándonos en su historización y su análisis como elementos de redes tecnoeconómicas.⁹

La falta de una teoría del Diseño permitía responder a las razones del caos taxonómico e impulsaba en los corazones activos el desafío por proveer teoría [...]. Sin embargo, mirado desde otra perspectiva, en realidad no nos encontramos frente a prácticas sin historia, sin teoría y sin conceptos. Creo, antes bien, que nos encontramos frente a una sólida historia y teoría del Diseño que ha sido naturalizada y por lo tanto se presenta como natural y sin conceptos (Devalle, 2007, p. 101).

Las condiciones de localización del problema II

Teniendo en cuenta las condiciones generales de localización del problema, se ha recopilado y analizado la producción textual de cuatro referentes teóricos del campo pertenecientes al ámbito local, profesores y profesionales que han marcado nuestro propio recorrido, pero que además nos permiten construir una perspectiva “situada” sobre la cuestión: Jorge Sarquis (2007), Rafael Iglesia (2010), Roberto Fernández (2011) y Roberto Doberti (s/f, 2010, 2011). Después de varias lecturas sistemáticas se construyeron mapas conceptuales del contenido de cada obra y fueron extraídas las frases fundamentales en relación al objeto de investigación planteado. Luego, se elaboró una matriz que permitió organizar las citas textuales de cada autor y diferenciarlas según su pertenencia a tres niveles de argumentos generales: epistemológico, metodológico y gnoseológico. Un siguiente procesamiento permitió definir las correspondientes preguntas guía a partir de las frases extraídas, para luego cruzarlas con reflexiones y comentarios propios. Con este material se elaboraron instrumentos de análisis e interpretación que constituyen el marco general de localización del problema de la Epistemología del Diseño en el contexto local.

A continuación se definieron un conjunto de preguntas y subpreguntas problemáticas que fueron utilizadas para confeccionar el guión de una entrevista que fue realizada a cinco referentes del tema:¹⁰ Marta Zatonyi, Roberto Doberti, Silvio Grichener, Rafael Iglesia y Jorge Sarquis.

En primer lugar, a “nivel epistémico” se preguntó si “¿Es posible definir y hablar de una Epistemología del Diseño?”, y en el caso de que sea posible: “¿Qué características debería tener?” y “¿En qué debería diferenciarse de la epistemología de las ciencias?”. Además, se intentó definir un campo epistemológico con la pregunta que se cuestiona acerca de si “¿Deberíamos pensar en una Epistemología del Diseño o en una Epistemología del Pro-

yecto?", de la que se derivaron otras preguntas: "¿Cuáles son las diferencias entre Proyecto y Diseño?" o "¿Qué es Proyecto? y ¿Qué es Diseño?". Estas últimas proponían una discusión que atravesaba los niveles epistemológico y metodológico de cuestionamientos. A "nivel metodológico" se indagó acerca de "¿Qué y cómo es investigar en Diseño?", pregunta que se desprendía en otras dos: "¿Qué métodos utilizan las disciplinas del diseño o del proyecto para la construcción y validación de conocimiento?" y "¿Qué es la Investigación Proyectual?". Finalmente, a "nivel gnoseológico" se planteó si "¿Existe un Conocimiento Proyectual?" y las siguientes tres subpreguntas: "¿Cuál es el actual estatus epistemológico del Conocimiento Proyectual?", "¿Cómo se valida el Conocimiento Proyectual?" y "¿Qué diferencias tiene este conocimiento con respecto al generado en otras disciplinas científicas?".

El material audiovisual resultante fue luego editado y compaginado en dos videos que organizaban los fragmentos sobre la base de los niveles antedichos y los bloques de preguntas, y buscaban mostrar un contrapunto entre las respuestas.¹¹ Este material se constituye en una fuente primaria de la investigación que viene demostrado ser de utilidad como disparador del debate en la siguiente etapa de la investigación, las Jornadas de Epistemología del Diseño¹² organizadas por los autores en 2012 y 2013.

La siguiente etapa nace como instrumento de recolección de información primaria y de puesta a prueba de los principales problemas detectados, además de la necesidad de sostener la idea de proceso de construcción de una posible Epistemología del Diseño horizontal, interdisciplinaria, sistemática, heterodoxa y colectiva.

Las Jornadas de Epistemología del Diseño fueron estructuradas en cuatro bloques de aproximadamente cuatro horas de duración cada uno. En la apertura se contó con las presentaciones de Beatriz Galán, Guillermo Rodríguez, Roberto Dobierte y Wolfgang Schäffner, que dieron el marco institucional y establecieron las bases para la discusión posterior. En el primer bloque se abordó el estado actual de la Epistemología del Diseño mediante la proyección del video con las entrevistas a referentes del campo del diseño y la teoría del proyecto. La pregunta guía de este bloque fue "¿Epistemología del Diseño?", a partir de la cual el panel de discusión que se abrió luego de observar cada una de las preguntas y respuestas del video, permitió discutir acerca del campo de la epistemología en las disciplinas proyectuales del diseño y un posible estado actual de la cuestión.

El segundo bloque "¿Nuevas perspectivas de la Epistemología del Diseño?" estuvo dirigido a abrir la discusión a otros campos del conocimiento. Así, se invitó a los epistemólogos e investigadores de las ciencias: Dra. Susana Lucero, Dra. Denise Najmanovich, Dr. José Dadón y Dra. Roxana Ynoub, para que brinden sus aportes y sus miradas críticas acerca de las bases constitutivas de una Epistemología y de la posibilidad de una Epistemología específica del Diseño. Estas miradas permitieron un intercambio profundo acerca de temas como las metodologías de abordaje, las formas de producción y validación del conocimiento, la objetividad y la complejidad del conocimiento, etcétera.

El tercer bloque se centró en el cuestionamiento acerca de "¿Cómo construimos una Epistemología?" sobre la base de las miradas actuales sobre una Epistemología del Diseño. En este caso, se organizó una mesa abierta de discusión siguiendo los cuestionamientos generales para los tres niveles de abordaje (epistemológico, metodológico y gnoseológico), y estuvo integrada por tesistas, investigadores formados y en formación de la misma casa de estudios.

Finalmente, en el cuarto bloque se preguntó acerca de las "¿Perspectivas futuras de la Epistemología del Diseño?". En este sentido, se convocó a presentar sus puntos de vista a

los investigadores de la FADU-UBA: Javier Fernández Castro, Alicia Novick, Verónica Devalle, Enrique Longinotti, María Ledesma y Eduardo Maestripieri. Siguiendo estas exposiciones, en el debate posterior se replantearon algunos elementos considerados en bloques anteriores y se señalaron perspectivas futuras para ser abordadas. Actualmente se está preparando la publicación del material obtenido.

Las condiciones de construcción del problema

Uno de los interrogantes que surgió en el proceso de pensar al diseño como campo disciplinar en distintos niveles giró en torno a la distinción entre proyecto y diseño, lo que planteó dos proposiciones susceptibles de ser desarrolladas en confrontación con la práctica disciplinar.

Una de ellas gira alrededor de considerar al proyecto como aspecto de la facultad de diseñar. Esta concepción del diseño está muy ligada al surgimiento y desarrollo del lenguaje y la técnica en la producción de la cultura material como facultades de artificialización de lo natural que tiene el ser humano. Esta etapa funcional del diseño ha sido progresivamente trascendida, dejando de lado los grados más materiales de la utilidad para pasar a ser la concreción de conceptos como la distinción y el prestigio. Con el surgimiento de la tecnología digital, el diseño se adapta al aparente desvanecimiento de las fronteras entre una instancia productiva y una instancia de uso, porque la imagen adquiere un nuevo estatuto social entre lo endógeno y lo exógeno, lo público y lo privado, lo real y lo virtual. Otra proposición considera al diseño como acto de configuración formal con sentido que se asume dentro de la lógica del pensamiento proyectual, para lo cual pone en práctica diferentes sistemas de códigos que permiten previsualizar los productos de la convergencia entre una mirada analítica de la realidad y las fuentes más profundas de la imaginación. Esta "previsualización" adquiere complejidad en la medida en que logra diferentes grados de sentido y de analogía con un referente que aún no se concreta materialmente. Entendido así, el diseño es la representación de una "inexistencia".

Al mismo tiempo, los lenguajes con los que trabaja el Diseño parecen estar regidos por una renuncia a la utopía de la eficacia comunicativa en favor de la incertidumbre como base de la prefiguración creativa. Si quisieramos aplicar una mirada epistemológica a esta renuncia, parece vislumbrarse una salida al tema de la inconmensurabilidad, en el que puede haber comunicación sin necesidad de la adherencia de las partes a un modelo (paradigma) en común. Es lo que desde una semiótica se puede entender como asimetría en los procesos de enunciación, porque gracias a las inflexiones de sentido, la comunicación es más que la simple transmisión efectiva de la información y las ideas. Es por esta inflexión que en los casos del proyecto y del diseño, se observa una constante actualización recíproca de la función y el uso, en la que la función ocupa un lugar central en el establecimiento del argumento que rige un ejercicio proyectual específico y el uso pertenece a los ámbitos de la interpretación como requisito para una apropiación social del objeto que termina por constituir diferentes capas de la sedimentación de su sentido. Siguiendo esta idea, podemos interpretar una expresión de Roberto Doberti referida a la "construcción de un espacio para la ignorancia", que se puede entender como la necesidad de un reconocimiento y una estructuración de la ignorancia, o mejor dicho, de lo ignorable (cierta conciencia de las cualidades particulares de una situación de ignorancia como requerimiento del acto proyectual). Esto da pie a la construcción de "la posibilidad" por medio

de la representación en un estado prefigurativo, que hace referencia a una materialidad con una forma concreta. La posibilidad entendida como una capa de sentido dentro del proceso proyectual intenta dar cuenta también de un grado de existencia social de lo proyectado, que se puede concebir solo desde la base de la función que rige el proceso completo.

Este es un intento de estructuración de las ideas motoras del trabajo de investigación. La evidencia del punto de vista y los supuestos teóricos para el vislumbramiento de las características del objeto de estudio que nos permitan acercarnos al establecimiento de un corpus, la delimitación del tema, la construcción del problema y las hipótesis de investigación. La epistemología tiene en sí un sentido abierto, un compromiso con el desarrollo del conocimiento. Resulta imprescindible destacar que la reflexión epistemológica crítica no debe ser una mera estrategia científica, sino todo lo contrario, no todos los problemas del conocimiento son problemas de la ciencia. Dicho de otro modo: no todo conocimiento es científico. Frente a la crisis conceptual que implica la pregunta se observa una oscilación entre un comportamiento apropiacionista con respecto a los métodos y marcos teóricos de las ciencias sociales y otro comportamiento regido por la idea de cierta necesidad política de distinción (legitimación) de las particularidades del campo. Esta segunda postura, más que la primera, implica la legitimación no solo del campo disciplinar y sus efectos concretos en la práctica institucional, sino la naturalización práctica de modos de pensamiento en los ámbitos más cotidianos de la vida en sociedad.

De esta manera, algunas prácticas profesionales, como el diseño, se van abriendo paso frente a los imaginarios instituidos, como resultado del desarrollo determinante de la tecnología, las necesidades sociales que surgen a partir de nuevos modos de determinación material y las representaciones de los que asumen el reto teórico en función de la instauración de un orden disciplinar. En este sentido, es pertinente introducir la mirada disciplinar de la filosofía, que se haga la pregunta por la pertinencia terminológica del abordaje "epistemológico" de una no ciencia ¿Se puede hablar de "hipótesis" (entre otros conceptos propios de lo científico) en los procesos propios del proyecto y el diseño? Hay que diferenciar el hacer y el pensar sobre el hacer, el maestro nos deja ver en acto, sabe hacer. El proyecto construye su objeto y su objetivo de investigación. La definición del campo epistémico plantea un problema, que debe resolverse con la construcción en paralelo de una ética:

La idea que me anima, es que la construcción epistemológica del campo del proyecto, es un capital intelectual, del cual la FADU es una especie de *cluster*. No está exenta entonces, a las reglas que animan el cuidado y reproducción de un capital de conocimiento, que son la responsabilidad y la solidaridad intra e inter-generacional. Como todo capital, puede no acrecentarse, puede perderse o arriesgarse. Somos el capital de nuestra comunidad, preservando las culturas de la acción y la práctica social transformadora de nuestro ambiente construido. Eso nos pone en el camino de construir estos canales intergeneracionales como lo son, espero ilusionada, estas jornadas (Beatriz Galán, en audio inédito).

El nacimiento de una Epistemología, su construcción, depende de una masa crítica de investigadores dentro del campo de conocimiento, pero, además, hay que tomar las prácticas como grandes reservas de conocimiento tácito que deben ser exploradas y explicitadas. El primer concepto clave es la ética. El Proyecto apunta hacia el futuro, un Proyecto de Epistemología debe hacer lo mismo, debe ser un diseño permanente.

Cuando decimos que el Proyecto de Epistemología se concibe en *diseño permanente*, estamos adhiriendo a ciertas lógicas de los procesos de “conversión del conocimiento” (Nonaka, 1994, p. 18) que derivan de las perspectivas más abiertas de la teorización alrededor de los modos de construcción del conocimiento. Estas lógicas tienden a reconocer la naturaleza dinámica de dichos procesos como una constante epistemológica. Al contemplar estos planteamientos como una posibilidad de conexión con el marco teórico del proyecto y del diseño observamos la necesidad de construir un interrogante acerca de la pertinencia de las categorías y términos provenientes de las ciencias duras, que tienden a transformarse al ser desterritorializados hacia otras esferas de pensamiento y modos de ver e intervenir lo real. Notamos así cierta desestabilización de dichos términos y categorías que parecen reclamar estudios alrededor de los modos en que se producen y cómo se vuelven, a pesar de todo, conceptos operativos al interior de los procesos de investigación proyectual, o para decirlo en otros términos, variables dentro de ciertos procesos de agenciamiento de sentido. Se nos antoja adaptar una interpretación generalista de la propuesta de Norberto Chaves (2001, p. 82) sobre los actores que intervienen en el hecho de la comunicación gráfica. Estos actores para nuestro caso particular y local, siguiendo los principios de horizontalidad, interdisciplinariedad, sistematicidad, heterodoxia y colectividad antes mencionados, se concretan en estudiantes, profesores, investigadores y profesionales, quienes dan cuenta de las grandes reservas de conocimiento tácito y de la masa crítica de procesos concretos de explicitación del conocimiento. Estos agentes entran en un proceso de interacción social que produce una alternancia entre los aspectos tácitos y explícitos del conocimiento como dimensiones epistemológicas (Nonaka, 1994, pp. 15-16).

De esta manera, reconocemos la necesidad de construir preguntas epistemológicas alrededor de la puesta en relación entre el sistema de conceptos que estructuran el método científico y las redes de conceptos tejidas por los procesos de investigación en el campo disciplinar del diseño. Pensamos que el lugar donde conviven aquellos llamados a realizar dicha construcción es en la FADU-UBA en sus entornos más cotidianos del hacer y del pensar los procesos de diseñar.

NOTAS

1 Al decir “una Epistemología del Diseño” estamos agrupando la existencia de diferentes epistemologías. No es intención de los autores reducir la mirada a los enfoques epistemológicos en una sola vertiente, ya que la/s Epistemología/s del Diseño se presenta/n como un campo complejo en construcción por parte de distintos enfoques. Por ejemplo, la creación de Comisión Técnica Asesora (CTA) 8 de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UBA, que reafirma la especificidad del campo disciplinar dentro de las instancias de validación y evaluación de la comunidad científica universitaria y su producción.

2 La primera tesis defendida fue la de Mario Mariño: “Desarrollar desde el diseño industrial un modelo teórico de interfase, el cual utilizando la informática como metodología instrumental, demuestre que a través de un efecto de rotación es posible disminuir la presión sobre ciertas zonas del cuerpo y de esta forma contribuir a prevenir y reducir úlceras por decúbito en pacientes que deben permanecer postrados por largos períodos”. Director: Ing. Jean Claude Gabus y Dr. Ramón Leiguarda. Fecha de defensa: 6 de julio de 1995. Transcurridos ocho años se defendió la tesis de Jorge Sarquis: “La investigación proyectual como forma de conocimiento de la arquitectura”. Director: Arq. Gastón Breyer. Fecha de defensa: 21 de marzo de 2003.

3 Kuhn entendía que cada revolución científica modifica la perspectiva histórica de la comunidad que la experimenta, por lo que ese cambio de perspectiva también debe afectar a la estructura de los libros de texto y las publicaciones

de investigación que se producen luego de dicha revolución (Kuhn, 1975). Esos textos exponen el cuerpo de la teoría aceptada, ilustran muchas o todas sus aplicaciones apropiadas y comparan estas con experimentos y observaciones de condición ejemplar (Kuhn, 1975).

4 Racionalidad limitada, *feedback*, optimización, entorno interno, alternativas de acción, variables de control, parámetros del entorno, distribución de probabilidad, función de utilidad, conjunto de restricciones, valor esperado, mundos posibles, requerimiento de maximización, programación lineal, programación dinámica, teoría de colas, teoría del control, cifras de mérito, lugar de la raíz, soluciones "satisficientes", matriz de conexiones, descomposiciones paralelas, análisis de medios-fines, asignación de recursos, estimación de la ganancia, componentes semiindependientes, ciclo de generación, ciclo de prueba, coordinación de conjunto, precedencia, secuencia, programación estructurada, cambios de representación, teoría de la evaluación, métodos computacionales, lógicas imperativas, horizontes espacio-temporales, etcétera.

5 "Todos los métodos son ensayos que intentan hacer público el pensamiento, hasta ahora privado, del diseñador; esto es, estos métodos intentan exteriorizar el proceso de diseño. [...] Evidentemente, la intención subyacente es convertir el diseño en más manejable, particularmente a nivel de sistemas" (Jones, 1976, p. 39).

6 Para Verónica Devalle (2009) no se trata de ver a las ideas y las prácticas por lados separados, sino que lo que importa es estudiar "las prácticas como un conjunto finito y singular de ideas cristalizadas y en acción".

7 "[...] consiste en que el método de tanteo está separado de la producción al utilizar la escala del dibujo en vez del propio producto como medio de experimentación y cambio" (Jones, 1976, p 18).

8 Véanse los trabajos en torno a la sociología de la tecnología de Michel Callon y Bruno Latour.

9 La serie de entrevistas ha continuado con otros referentes como Víctor Pelli, Roberto Fernández y Guillermo González Ruiz. Una recopilación de los videos producidos pueden verse en: <http://epistemologiadafadu.blogspot.com.ar/2012/12/videos-jedi-episodio-1-2012-1-partе.html>

10 Queremos destacar el trabajo inestimable de los diseñadores de imagen y sonido Diego Cortese e Ignacio Boselli en la elaboración del material audiovisual.

11 El Episodio 1 de las Jornadas de Epistemología del Diseño se desarrolló durante los días 1 y 2 de noviembre de 2012 en el Instituto de la Espacialidad Humana de la FADU-UBA, mientras que y el Episodio 2 transcurrió en el mismo lugar durante los días 12 y 13 de diciembre de 2013.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bourdieu, P. (2002). *Campo de poder, campo intelectual*. Buenos Aires, Argentina: Montressor.
- Bunge, M. (1972). *La ciencia, su método y su filosofía*. Buenos Aires, Argentina: Siglo Veinte.
- ----- (1993). Status epistemológico de la administración. En J. J. Ader (compil.) et al. *Organizaciones*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Chaves, N. (2001). *El oficio de diseñar. Propuestas a la conciencia crítica de los que comienzan*. Barcelona, España: Gustavo Gili.
- Devalle, V. (2007). Fundamentos del Diseño. Preguntas a la historia. *Reflexión Académica en Diseño y Comunicación. Experiencias y Propuestas en la Construcción del Estilo Pedagógico en Diseño y Comunicación*, año VIII, 8, febrero, pp. 101-103. Buenos Aires, Argentina.
- ----- (2009). *La travesía de la forma: emergencia y consolidación del Diseño Gráfico (1948-1984)*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Doberti, R. (2010). *Espacialidades*. Buenos Aires, Argentina: Infinito.
- ----- (2011). *Habitar*. Buenos Aires, Argentina: Nobuko.
- ----- (s/f). La cuarta posición. Consultado el 16/04/2006 en <http://foroalfa.org/articulos/la-cuarta-posicion>.
- Fernández, R. (2011). *Mundo diseñado. Para una teoría crítica del proyecto total*. Santa Fe, Argentina: Universidad Nacional del Litoral.
- Iglesia, R. E. J. (2010). *Habitar, Diseñar*. Buenos Aires, Argentina: Nobuko.
- Jones, Ch. (1976). *Métodos de diseño*. Barcelona: Gustavo Gili (traducido del original: *Design Methods: seeds of human futures*. London, uk: John Wiley & Sons, 1970).
- Kuhn, T. S. (1975). *La estructura de las revoluciones científicas*. México DF, México: Fondo de Cultura Económica (traducido de: *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: University of Chicago Press, 1970).
- Lakatos, I. (1975). La falsación y la metodología de los programas de investigación científica. En Lakatos, I. y A. Musgrave. *La crítica y el desarrollo del conocimiento*. Barcelona, España: Grijalbo.
- ----- (1983). *La metodología de los programas de investigación científica*. Madrid, España: Alianza Editorial.
- Latour, B. (2004). *Politics of Nature. How to Bring the Sciences into Democracy*. Cambridge, Mass: Harvard University Press (traducido por Catherine Porter, *Politiques de la nature. Comment faire entrer les sciences en démocratie*. París, Francia: La Découverte/Poche, 2004).

- Nonaka, I. (1994). A Dynamical Theory of Organizational Knowledge Creation. *Organization Science*, vol. 5, N° 1, feb., pp. 14-37. Consultado el 7/12/2011 en <http://www.jstor.org/stable/2635068>.
- Popper, K. (1980). *La lógica de la investigación científica*. Madrid, España: Tecnos.
- Samaja, J. (2005). *Epistemología y metodología. Elementos para una teoría de investigación científica*. Buenos Aires, Argentina: Eudeba.
- Sarquis, J. (2007). *Itinerarios del proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura*. Buenos Aires, Argentina: Nobuko.
- Simon, H. A. (2006). *Las ciencias de lo artificial*. Granada, España: Comares (traducido del original: *The Sciences of the Artificial*. Cambridge: The MIT Press, 1996).
- Walsh, C., F. Schiwy y S. Castro-Gómez, (2002). *Indisciplinar las ciencias sociales. Geopolíticas del conocimiento y colonialidad del poder: perspectivas desde lo andino*. Quito, Ecuador: Universidad Andina Simón Bolívar / Abya-Yala.

Rodrigo Martín Iglesias

Arquitecto FADU-UBA, Profesor Adjunto de Historia de la Arquitectura, Jefe de Trabajos Prácticos de Teoría de la Arquitectura. Coordinador General del Laboratorio de Investigación en Diseño (+ID Lab), Coordinador de la Maestría binacional Open Design y del Programa Walter Gropius. Miembro del CEI de SIGRADI. Secretario general de SEMA. Investigador del CeProDiDe. Doctorando FADU/UBA con Beca UBACYT.

Programa de Doctorado

Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Universidad de Buenos Aires
Calle Intendente Güiraldes 2160. Pabellón III, Piso 4º
Ciudad Universitaria, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina

rodrigo.martin.iglesias@gmail.com

Miguel Bohórquez Nates

Diseñador Gráfico del IDBA Cali y especialista en prácticas audiovisuales de la Universidad del Valle, donde cursó estudios de maestría en Filosofía del Lenguaje. Doctorando FADU-UBA. Profesor del Departamento de Diseño y miembro de la línea de narrativas visuales de Nobus, grupo de investigación en diseño, de la Universidad del Valle, Cali, Colombia.

Programa de Doctorado

Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Universidad de Buenos Aires
Calle Intendente Güiraldes 2160. Pabellón III, Piso 4º
Ciudad Universitaria, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina

manojov@gmail.com

Jorge Martín Motta

Arquitecto UNNE, Universidad Nacional del Nordeste, Oberá. Especialista en Planificación Urbana y Regional (PROPUR-FADU-UBA). Doctorando de la FADU-UBA. Fue Becario CONICET (AVG) del Centro de Estudios Urbanos y Regionales (CEUR). Docente FAU-UNNE y PROPUR-FADU-UBA. Participa en grupos de investigación (IIDVI-FAU-UNNE; IPUR-FAU-UNNE y POIESIS-FADU-UBA) referidos a temas urbanos-regionales, de hábitat y vivienda.

Programa de Doctorado

Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Universidad de Buenos Aires
Calle Intendente Güiraldes 2160. Pabellón III, Piso 4º
Ciudad Universitaria, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina

jorgemartinmotta@yahoo.com.ar

Anabella Speziale

Diseñadora de Imagen y Sonido (FADU-UBA). Master of Arts in Media and Communications (Goldsmiths College / University of London), con Beca Fondo Nacional de las Artes / British Council. Doctoranda en Diseño de la FADU-UBA con Beca UBACYT. Profesora Titular de Teoría y Estética de los Medios y Adjunta de Sociología (FADU-UBA).

Programa de Doctorado
Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Universidad de Buenos Aires
Calle Intendente Güiraldes 2160. Pabellón III, Piso 4º
Ciudad Universitaria, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina

anabellaspeziale@gmail.com