



Diseñar - Conversar - Conocer

Dr. Arq. Ricardo Martínez*
ricardo.martinez@usach.cl

La intención de este artículo es plantear una reflexión acerca de la estrecha vinculación que existe entre la *práctica del diseño* en el taller y el acto de *conocer*. Tal vinculación contrasta con lo que observamos en el ambiente de aprendizaje de la universidad moderna, inspirado en el pensamiento positivista de comienzos del siglo 19 que, aunque suele considerarse superado, en opinión de varios autores se encuentra plenamente vigente.¹

El modelo educativo de *transmisión*, como producto concreto del pensamiento positivista, asume que el aprendizaje es, o debiera ser, pasivo por definición. Sobre esta premisa, en la cual el funcionamiento del sistema descansa, el estudiante es visto como un recipiente vacío o, peor aun, vaciable. Enseñar al estudiante consistiría, en consecuencia, en verter conocimiento relevante en él, una vez vaciado del no relevante, cuestión que según algunos críticos ocurre desde hace tiempo en la enseñanza de la arquitectura.²

1 Kincheloe, J. L. (2008). *Critical pedagogy: Primer*. Peter Lang.

2 Crysler, C. G. (1995). *Critical pedagogy and architectural education*. Journal of Architectural Education, 208-217.



Taller EA USACH 2013, archivo Arteoficio

En esta maniobra, y casi inadvertidamente, el profesor también deviene un objeto; un transmisor de información, entregada bajo la pretenciosa etiqueta de conocimiento, ni siquiera producido por él, sino por una casta de especialistas en una esfera superior.

El conocimiento sería, por lo tanto, una sustancia universal abstracta, transmisible por medios discursivos, transportable a diversos contextos, ya sea en libros o en las cabezas de los que enseñan y, lo más importante en el contexto de este artículo, independiente de la acción de quien realiza el acto de conocer.

La idea de un conocimiento concebido de esta manera ha sido abiertamente criticada por educadores en el pasado. El filósofo y matemático Alfred North Whitehead, por ejemplo, rechazó la concepción del cerebro como un órgano que pudiera ser puesto “en pausa” para prepararlo antes que la “verdadera” acción ocurriera. La información guardada en la cabeza, como aquella guardada en los anaqueles de una biblioteca a la espera de ser usada, era para él “conocimiento inerte”³. Asimismo, a comienzo del siglo pasado, el filósofo y educador John Dewey sostuvo algo revolucionario, aunque hoy nos parece natural: el aprendizaje no está confinado en la cabeza del estu-

dante, sino que ocurre en una transacción entre éste y su ambiente⁴. Curiosamente, muchos años después, algunos autores escogerán la misma palabra que Dewey utilizó *-transacción-* esta vez para definir con naturaleza transaccional la actividad de diseñar.

Más recientemente, y basados en conceptos ecológicos desarrollados por el psicólogo americano James Gibson⁵, investigadores han sugerido que el par *aprendiz-ambiente*, y no el aprendiz por sí solo, es la unidad que conoce y aprende⁶. Así, el ambiente de aprendizaje puede ser visto como un conjunto de ofrecimientos (affordances) con los cuales el aprendiz se acopla para *actuar* y *conocer*. Pero quizá lo más relevante de este escenario alternativo es que, en éste, al contrario del sistema educacional de transmisión, el estudiante no espera pasivamente que la información le sea suministrada, como pájaros que reciben comida regurgitada por sus padres, sino que se involucra en actividades que la producen, transformándola en conocimiento, si el ambiente se lo permite. ¿No es acaso ésto lo que pretendemos que ocurra en el taller? ¿No es acaso este involucramiento activo, mental y corporal, la característica fundamental de un estudiante en el trance de diseñar?

Diseñar - Conversar

El par aprendiz-ambiente, que actúa como una unidad que conoce y aprende, no es una idea completamente nueva. Esta configuración ha existido antes y también en paralelo a los sistemas formales de transmisión modernos. De hecho, se le reconoce habitualmente como propia de una tradición premoderna que ha persistido hasta la actualidad en comunidades de aprendizaje informales, o no reconocidas institucionalmente⁷. En ellas, los procesos de aprendizaje son claramente verificables, no por la capacidad de reproducir con mínimas variaciones la información recibida y memorizada, sino mediante lo que hoy se llama *competencias*, es decir, mediante el desempeño concreto del aprendiz en una práctica.

Lo relevante para nosotros es que el taller de diseño arquitectónico pertenece a esta tradición de aprendizaje que, como tal, se resiste tenazmente a la separación positivista entre *conocer* y *hacer*. En el taller, el límite entre estas dos actividades se diluye para entrelazarse ambas en un acto único. Esto es precisamente lo que para algunos educadores convierte al taller, junto con otros *terrenos de acción*, en un ambiente paradigmático de aprendizaje. Pero el taller

3 Whitehead, A.N., (1916). *Aims of Education*, in: Presidential Address to the Mathematical Association of England. London.

4 Dewey, J., (1938). *Experience & Education*. Simon & Schuster, New York.

5 Gibson, J.J., (1979). *The ecological approach to visual perception*. Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, N.J.

6 Barab, S. A., & Plucker, J. A. (2002). *Smart people or smart contexts? Cognition, ability, and talent development in an age of situated approaches to knowing and learning*. *Educational Psychologist*, 37(3), 165-182.

7 Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge University press. New York



Taller EA USACH 2013, archivo Arteoficio



es, al mismo tiempo, una anomalía dentro de la universidad moderna, interesada en transmitir "conocimiento" de manera eficiente. En el taller, el conocimiento no se transmite, se descubre; y la experiencia del descubrimiento, como toda experiencia, es intransferible.

¿Y cuál es la práctica central del taller de arquitectura que aglutina *conocer* y *hacer*? En una palabra: diseñar. En nuestro caso particular, aquel que, como dice Kostof, tiene que ver con "dar forma a las necesidades ambientales de las personas"⁸. Diseñar, por lo tanto, no está entendido aquí sólo en su sentido original -como dibujar- sino como una transacción o negociación⁹; o, como dice Donald Schon, una "conversación con los componentes de una situación"¹⁰; de la cual el dibujo -además de ser un producto en sí mismo- es también un elemento mediador, y una forma de registro del proceso.

Aunque pueda ser evidente para algunos, es conveniente recalcar que la idea de diseño a la cual nos referimos no es aquella concepción Albertiana, cuya característica central, al menos en teoría, es la capacidad del arquitecto para proyectar algo que ha concebido enteramente en su cabeza. La actitud del que conversa es otra. Proyectar algo enteramente salido de la cabeza equivale a un monólogo, con un cierto grado de arrogancia. Diseñar, en cambio, en el sentido conversacional que plantea Schon, implica escuchar y responder de acuerdo a lo que se escucha, en ciclos que evolucionan como una coreografía semi pactada. La

conversación demanda de los participantes un refinado y respetuoso sentido de la oportunidad, además de una no pequeña dosis de adaptabilidad. Si el diseño es una conversación, es entonces uno de los actos de inteligencia y flexibilidad más demandante que un ser humano pudiera acometer y, por cierto, no puede estar concebido por adelantado, al menos no enteramente.

Diseñar- Conocer

Ahora podemos formular algunas preguntas.

1. ¿Cuáles son los "componentes" de esta situación con la cual el diseñador conversa?
2. ¿Cómo se lleva a cabo la conversación? y, la más importante,
3. ¿Para qué?

Con la ayuda de Donald Schon podemos contestar las dos primeras; y para la tercera, nos servirán algunos planteamientos de Nigel Cross. Aunque estos autores merecen bastante más atención de la que podemos prestarle acá, podemos decir, por el momento, que:

1. Los "componentes" de la situación pueden ser, a manera de ejemplo: una topografía compleja "con" la cual hay que calzar la obra a edificar; o determinados atributos ambientales que el mandante del proyecto requiere, o una distribución programática "con" la cual hay que transar, por nombrar tres. El diseñador puede, en todos estos casos, imponer su voluntad, como algunas veces ocurre; pero lo más frecuente es que

el diseñador deba "conversar" con estos componentes de la situación, y con otros más, para arribar a una solución.

2. La conversación ocurre, por lo general, mediada por representaciones de carácter exploratorio, dibujos, modelos físicos y digitales, con los cuales el diseñador, y con mayor razón el estudiante, establece una ecología¹¹. Hablamos de un sistema en el cual hay un organismo y una porción del ambiente que se determinan recíprocamente: el diseñador, por un lado; y los dibujos y/o modelos, por otro. El diseñador no sólo "habla", sino que "escucha" a través de estas representaciones de la situación de diseño, que se le ofrecen para que actúe sobre y *con* ellos.

3. El objetivo inmediato de la conversación es pactar con la situación, una solución; pero en un sentido más profundo podríamos decir que el diseñador conversa con la situación como una manera de saber de ella, en definitiva, de conocer.

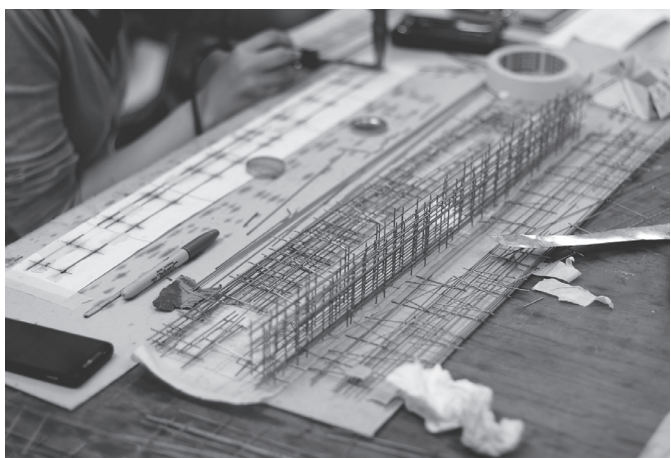
Este último punto es quizá el más importante. Diseñar es una manera de conocer. A este respecto, es revelador el trabajo del investigador inglés Nigel Cross, para quien el diseño emerge finalmente como un postergado paradigma de conocimiento, equivalente en importancia y potencia a la ciencia y a las humanidades, pero claramente distinto de ambos. El diseñador desarrolla lo que él llama, "a designerly way of knowing", lo que nos permite dejar atrás el antiguo complejo de los arquitectos que no nos sentimos ni suficientemente científicos,

8 Kostof, S. (1977). *The Architect: Chapters in the History of the Profession*. University of California Press.

9 Lawson, B. (2006). *How designers think: the design process demystified*. Routledge.

10 Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Basic books.

11 Dunn, N. (2007). *The Ecology of the Architectural Model*. Peter Lang.



Taller EA USACH 2013, archivo Arteificio

ni suficientemente humanistas o artistas, en nuestros procedimientos; en definitiva, porque no somos ninguna de estas dos cosas, sino diseñadores a secas; y el diseñar es nuestra propia manera de conocer.

Conclusión tentativa

Si juntamos algunas de las ideas esbozadas brevemente acá, podemos arribar a una conclusión que se opone a la organización curricular que impera en casi todas las escuelas de arquitectura. En tal organización, las asignaturas teóricas orbitan la centralidad del taller, con el objeto de alimentar a los estudiantes de conocimiento relevante, ojalá antes de que la acción - es decir, el diseñar- ocurra. Pero los autores que hemos citado nos dicen que: el conocer es simultáneo a la experiencia y que el conocimiento no antecede necesariamente al diseñar, como parecen creer porfiadamente quienes hacen (o hacemos) los currículos de arquitectura.

El diseñar no es el momento cuando aplicamos un conocimiento fabricado de antemano, por establecido que pudiera parecer, sino una experiencia en y de la cual el conocimiento emerge, para encarnarse en la persona que conoce y aprende. Esto plantea un desafío para los educadores de arquitectos de hoy, educados ellos (nosotros) mismos en el paradigma de la transmisión de conocimiento de los siglos pasados, poblado de supuestas verdades. Ese desafío es el de "orquestrar" los ambientes de aprendizaje, que en nuestro caso son fundamentalmente los talleres de diseño,

con sus artefactos, equipos, herramientas, métodos, discursos, set social, etc., para que el conocer ocurra, basado en aquella conversación, o transacción cuerpo a cuerpo, entre el que quiere conocer y los componentes de situaciones de diseño dinámicas e imprevistas; transacción que es, no sólo un rasgo particular del acto de diseñar mismo, sino la manera en que nos vamos encontrando con el mundo durante casi toda nuestra vida.

Fecha recepción de artículo: 23/8/13
Fecha aprobación de artículo: 15/11/13

*Ricardo Martínez es Arquitecto, Doctor y profesor de la EAUSACH.