

Provocando situaciones de aprendizaje

La estrategia orgánica de una malla curricular

Carlos Bustamante Oleart

Arquitecto, Académico Escuela de Arquitectura, USS

Los alumnos que ingresan a la Universidad han sido expuestos a diez mil horas de video juego y veinte mil horas de televisión, han mandado y recibido doscientos mil mensajes de correo electrónico, han hablado diez mil horas por teléfono, han visto quinientos mil comerciales, pero apenas han desarrollado cinco mil horas de lectura. Con esta afirmación describe Marc Prensky, en su libro *"The emerging online life of the digital native: what they do differently because of technology and how they do it"*, las nuevas generaciones de alumnos que entran a las Universidades en el Siglo XXI.

"Estaríamos por lo tanto en presencia de una generación capaz de manejar altos volúmenes de información, capaces de tomar decisiones muy rápidas con procedimientos paralelos, lo que les permite hacer varias tareas al instante, compartir todo lo que reciben, bajar música, películas y libros, todo gratis. Los individuos de esta generación son capaces de coordinarse en línea (a veces entre miles de personas). No obstante, tienen un lenguaje oral y escrito rudimentario."⁽¹⁾

Por otro lado, la revolución del conocimiento impacta al sistema educativo en todas sus dimensiones. El profesor James Appleberry, Presidente de la Asociación Estadounidense de *Colleges* y Universidades estatales, señaló a principios de los noventa que el conocimiento crece cada vez más rápido. Las cifras son elocuentes: la base disciplinaria del conocimiento registrada internacional-

mente demoró 1.750 años en duplicarse por primera vez, contado desde el inicio de la era cristiana; luego, duplicó su volumen cada ciento cincuenta años y, después, cada cincuenta. Ahora lo hace cada cinco años. Y el 2020 se duplicará cada 73 días.

Esta llamada "Sociedad del conocimiento" ha generado un cambio de paradigma educacional. Los nuevos modelos educativos se basan en que el estudiante desarrolle aptitudes o competencias. Estos esquemas se están aplicando en todos los niveles, en diversos países, desde la enseñanza básica a la educación superior.

El modelo por competencias reconoce la nueva realidad de la "Sociedad del conocimiento", como también el nuevo perfil del alumno que ingresa a la Universidad. Adoptar un modelo curricular por competencias significa, entre otras cosas, la promoción de nuevas prácticas en el trabajo docente.

Trabajar con uno de estos modelos implica reestructurar tres aspectos del esquema tradicional: el eje central del proceso educativo, la evaluación y gestión de éste y las metodologías de enseñanza y aprendizaje.

La educación cambia su eje y ya no se centra en el profesor sino en el estudiante. El docente deja sus funciones de emisor de información y se transforma en el mediador del encuentro entre el alumno y el conocimiento. Por otro lado, el docente ya no se centra en la evaluación final de

los procesos, sino en medir al estudiante en su proceso de pensamiento, estimulándolo a construir su sistema personal de aprendizaje.

Hacemos propio un conocimiento cuando lo interiorizamos y lo incorporamos a nuestra estructura mental. Educar, nos dice Paulo Freire, "no es transferir conocimiento sino crear las condiciones para su construcción". Jean Piaget plantea que "el sujeto educando no copia, transforma".

Pero no olvidemos que el proceso de enseñanza-aprendizaje, que se ha estado desarrollando con nuevas metodologías docentes, es una unidad pedagógica compartida y creativa. "Aprender a aprender" supone una capacidad que se adquiere al cabo de un período ineludible de aprendizaje con docentes. En este sentido, la Universidad ya no gradúa, sino que inicia a sus egresados en el proceso permanente de aprendizaje. Philip Coombs dice que "un título profesional no es más que una certificación de que quien lo ostenta ha aprendido a aprender".⁽²⁾

Aprender y enseñar, como ya nos hemos dado cuenta, son actividades muy diferentes. A veces, no se aprende donde se enseña, ni es quien enseña el que hace aprender (basta recordar cómo se convirtieron en maestros Wright, Gaudí, Loos y Le Corbusier). Aprender es una actividad discontinua, caprichosa, casual, accidental, que a veces depende de un viaje, un encuentro, una película o, tal vez, de un primer encargo; el enseñar, a su vez, se configura a

través de una estrategia pedagógica, ordenada y estructurada, donde se van encajando las ideas y se ensaya bajo sistemas de simulación que buscan acercarnos cada vez más a una realidad.

Originalmente, la formación de arquitectos se basaba en diversos procesos de aprendizaje a los que debía someterse el discípulo para alcanzar la excelencia del oficio, "haciendo junto a" o "mirando a" un maestro. Luego, al incorporarse dicha formación al sistema universitario (la Academia) se sistematizó el proceso, generándose la enseñanza de la arquitectura a través de un diálogo cercano con el docente, quien va señalando una manera de hacer competente.

Los nuevos modelos curriculares hacen coexistir, de manera intencional y significativa, el proceso natural en la enseñanza del oficio con la formación propiamente académica, generando una franja lo suficientemente elástica para que no se opongan, sino que se instrumentalicen mutuamente.

La gran mayoría de las Escuelas de nuestro país se estructura actualmente bajo programas académicos y planes de estudio que se constituyen por una sumatoria de asignaturas con sistemas de prerrequisitos entre ellas. Estas asignaturas se ordenan por líneas temáticas que son definidas por las autoridades de la Facultad o Escuela, de tal manera que terminan por forjar el carácter y sello del egresado. Muchas veces, estos programas sólo obedecen

a decisiones internas de un grupo de dirección.

Hoy, ese modo de pensar “la Escuela” está obsoleto y en decadencia. Está demostrada la falta de flexibilidad curricular, la precaria integración entre cursos y talleres, los problemas al incorporar la investigación a los procesos formativos de pre-grado. También son evidentes las complicaciones de gestión y administración que se suscitan al generar cambios en los programas curriculares.

Por otro lado, muchas veces el avance curricular del alumno deja dudas sobre su real aprendizaje, generándose cuestionamientos como: “estos alumnos no saben dibujar, no saben estructurar... ¡cómo llegaron a este nivel!”, etc. La enseñanza, en este modelo obsoleto, es sólo un objetivo. Los exámenes, por su parte, son instancias de evaluación, pero no de verificación de lo aprendido. Así, la preocupación por los procesos de aprendizaje queda para aquellos profesores que tienen la capacidad de darse cuenta que la “arquitectura no se enseña, pero aun así se aprende”. De esos profesores uno no se olvida.

¿Es posible ignorar la cultura de las competencias hoy día y seguir mejorando el sistema antiguo?

Para el arquitecto y académico Fernando Pérez Oyarzún no es posible ignorar la cultura de las competencias porque forma parte de una cultura, hoy institucionalizada, con la que debemos interactuar.

Según Pérez, el modelo por competencias debe ser tomado como un instrumento crítico, que apunte a una mejor conexión entre determinados aspectos de la formación universitaria y la acción profesional e intelectual. No debemos pensar que toda la enseñanza empieza de nuevo desde que surgieron las competencias, sino que éstas son una herramienta que permite ciertos diagnósticos y acciones.

“Hay que evitar extender al alcance más allá de lo prudente, evitar el exceso de confianza. Las *check list* funcionan muy bien para el armado de vehículos y de los motores; son indispensables para lanzar los cohetes. No son malas, pero la enseñanza de la arquitectura y, en general, la enseñanza universitaria, no se parece tanto a una cadena de montaje. En este sentido, yo soy muy desconfiado de los cuadros, de los diagramas de flujo y de los curri-

culos, porque nos hacen pensar que tenemos muy bien armada la manera de producir un arquitecto o un médico. Pienso que la enseñanza se parece más a experiencias detonantes, es decir, a vivencias que se tienen en ciertos momentos de la carrera, que tienen que ver incluso con profesores o con materias específicas, y que son capaces de interactuar con otras y de teñir a los demás. Se parece más a lanzar piedras a una pileta de agua y ver cómo la onda que se produce se extiende por la superficie.”⁽³⁾

En definitiva, la nueva malla curricular en base a competencias (articulada por módulos de aprendizaje y desarrollada a través de nuevas metodologías activas desde un “aprender haciendo”), está orientada por la estrategia formativa propia de la Escuela. Ésta buscaría generar el máximo de situaciones de aproximación a esos momentos de destello o experiencias detonantes. Este proceso será evaluado y ajustado en la medida que se vayan desencadenando, en redes de colaboración, los módulos desarrollados por los académicos, ya integrados y sintonizados con el concepto de malla orgánica.

“No existe “un” o “el” modelo de educación basada en competencias. Realmente lo que tenemos son aproximaciones o versiones que cada comunidad local (Escuela) está haciendo, construyendo, reflexionando y sometiendo a prueba, con el propósito de dar cuenta de su propuesta formativa”⁽⁴⁾

La malla orgánica, las nuevas metodologías activas de aprendizaje y el paradigma de la Sociedad del conocimiento nos llevan a entender que la docencia de la arquitectura debe centrarse más en la formación que en la información y, “dado que no es posible enseñar por extensión la arquitectura, es decir, mostrando al alumno todas las formas, todos los materiales, todas las tecnologías, todos los procesos [...] en el escaso tiempo de cinco años, es preciso confiar, ahora más que nunca, en una enseñanza formativa, sustituyendo enciclopedismo por oficio y aptitud por actitud. Quizá por ello, como dice el profesor Iñaki Ábalos, la idea rectora sea enseñar a ser arquitecto más que enseñar arquitectura. ■

NOTAS

(1) VEGA MASSÓ, Roberto. “Los fundamentos del modelo educativo Universidad Finis Terrae”, revista CIMA, Centro de Innovación Metodológica de Aprendizaje, 2008.

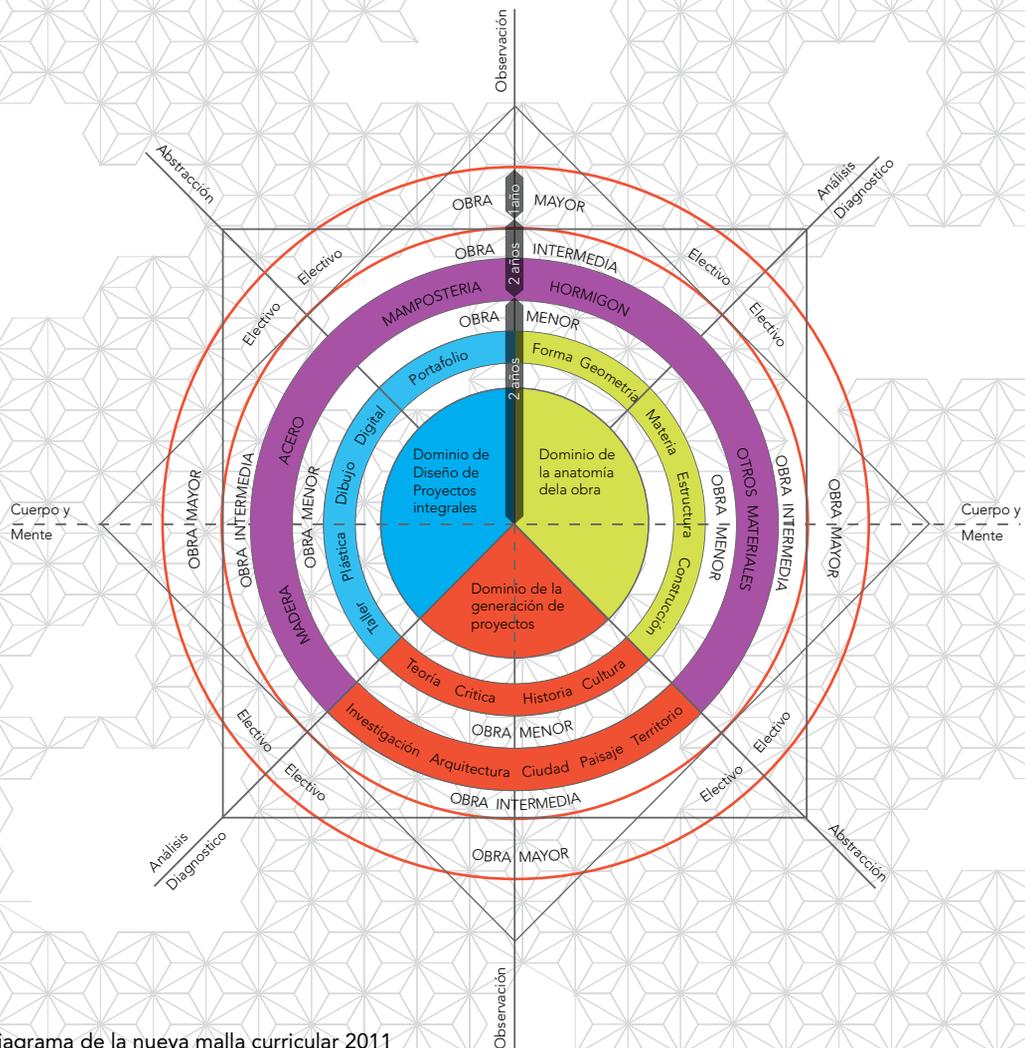


Diagrama de la nueva malla curricular 2011

(2) TÜNNERMANN BERNHEIM, Carlos. "Los desafíos de la universidad en el siglo XXI", Lección inaugural, Universidad Nacional de Costa Rica, Heredia, Febrero 2007.

(3) PÉREZ, Fernando. "La enseñanza basada en competencias en la Facultad de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica de Chile", Ponencia realizada en el XI Seminario Internacional "Educación Superior: nuevos Currículos para los nuevos tiempos", organizado por el Consejo Superior de Educación (CSE) y la Comisión Nacional de Acreditación (CNAP), Santiago, 2006.

(4) Prof. Karenina Troncoso, Dra. en Ciencias de la Educación y directora del Centro de Innovación y Calidad de la Docencia de la Universidad de Talca.

BIBLIOGRAFÍA

ALBA DORADO, M^a Isabel. "Nuevos desafíos para la docencia de la arquitectura: enseñar una actitud y generar situaciones de aprendizaje". Ponencia presentada al Congreso de España, Febrero 2009.

BARROS, Luis Pablo. "El taller de arquitectura y el pensamiento complejo (una guía comentada)". Depto. de Arquitectura UFSM, Junio 2009.

FERNÁNDEZ, Alejandra. "Universidad y currículo en Venezuela: hacia el tercer milenio". Colección textos y documentos, Fondo Editorial Humanidades, 2004.

FREIRE, Paulo, "Pedagogía de la autonomía, saberes necesarios para la práctica educativa". XXI editoriales, undécima edición en español, Argentina, 2006.

MORIN, Edgard. "Los siete saberes necesarios para la educación del futuro". UNESCO – IESALC, Caracas, Ediciones FACES / UCV, 2000, pág. 18.

PÉREZ, Fernando. "La enseñanza basada en competencias en la Facultad de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica de Chile". Ponencia realizada en el XI Seminario Internacional "Educación Superior: nuevos Currículos para los nuevos tiempos", organizado por el consejo superior (CSE) y la Comisión Nacional de Acreditación (CNAP), Santiago, Chile, 2006.

QUETGLAS, José. "La enseñanza de la arquitectura. El papel antimoscas (Carta a Carles Martí)". En Revista CROQUIS, N° 0, Madrid, 1982, págs. 20, 21 y 48.

TÜNNERMANN, Carlos; "Los desafíos de la universidad en el siglo XXI". Lección inaugural, Universidad Nacional de Costa Rica, Heredia, Febrero, 2007.

VEGA MASSÓ, Roberto. "Los fundamentos del modelo educativo, Universidad Finis Terrae", Revista CIMA, Centro de Innovación Metodológica de Aprendizaje, 2008.

ZUMTHOR, Peter; "Enseñar arquitectura, aprender arquitectura". En Pensar la arquitectura, Barcelona, Gustavo Gili, 2004.