

Diseño arquitectónico

La creatividad en la enseñanza

Ricardo Rivera-Rodríguez*

Introducción

Una de las principales preocupaciones, en distintas partes del mundo, es que el espacio para la producción arquitectónica cada vez es más reducido, lo que implica poner en práctica la creatividad en el quehacer formal del diseño para aventajarse a las necesidades humanas en cuanto a espacio del hábitat. Sin embargo, cada cultura es diferente, por lo que se tienen particularidades propias de cada territorio respecto a la enseñanza de esta disciplina, de ahí la importancia de la creatividad en la arquitectura.

La enseñanza de la arquitectura se remonta a muchos siglos. Los cambios que ésta ha sufrido a través del tiempo se refieren en gran medida a los cambios ligados al desarrollo tecnológico. Poco hemos avanzado realmente en la consecución de fines más altos que respeten y consideren al hombre como su motivo principal. Ha habido pues, en el quehacer arquitectónico, una deshumanización. Esta pérdida del humanismo, tanto en el quehacer arquitectónico como en la formación misma de los arquitectos, ha transformado los espacios públicos y privados. No necesitamos hacer un gran esfuerzo para darnos cuenta que esto está sucediendo en nuestras ciudades. El ejemplo lo vemos alrededor de nosotros.

Los valores de la arquitectura en nuestro país existen, están ahí, los conocemos, pero los hemos olvidado, los hemos cambiado y hemos relegado a un segundo término el valor fundamental: desarrollar la creatividad para aplicarla en la obtención de espacios habitables, útiles y bellos para el hombre. Es en los internados de las escuelas donde se debe buscar la reflexión y el espacio para una meditación profunda, consciente, creativa y comprometida. Comprometida con el presente y sobre todo con el futuro.

La enseñanza del diseño arquitectónico

El diseño arquitectónico es el eje central en la formación del arquitecto. En torno a esta materia concurren las demás disciplinas que conforman el currículo de las carreras de arquitectura. Esta situación nos lleva a pensar que los profesores de Diseño son los formados con mayor solidez para hacerse cargo de tan trascendente actividad; sin embargo, paradójicamente, es en esta área donde se presentan los más serios problemas de improvisación, en detrimento de la formación de muchos estudiantes. La mayoría de los nuevos profesores solicitan impartir diseño debido a que consideran que es una materia fácil puesto que solo se requiere de revisar proyectos que los estudiantes desarrollan.



Ricardo Rivera-Rodríguez

Maestro en Educación por la Universidad Anáhuac en 2004 con el tema "Nuevas Tecnologías aplicadas a la Educación"; Ingeniero Arquitecto por la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Tecamachalco del Instituto Politécnico Nacional (IPN). Ha trabajado en el ámbito arquitectónico como supervisor de obra y coordinador de obras foráneas en la empresa Arquitech S.C; ha colaborado con SKF de México S.A. como Gerente de proyectos e imagen corporativa; fue Socio y Gerente General de la empresa Arquimagen S.A. de C.V. colaboró con el Patronato de Obras e Instalaciones del IPN en el desarrollo de proyectos como: Centro de Investigación en Ciencia avanzada y Tecnología aplicada Unidad Altamira Tamaulipas, Centro de Educación Continua y Transferencia de Tecnología Unidad Reynosa Tamaulipas, Centro de Investigación en Ciencia Avanzada y Tecnología aplicada Unidad Querétaro, Edificio de la Escuela de Optometría del centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud del IPN, entre otros. Actualmente es Director de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, unidad Tecamachalco.
rivera@ipn.mx

La enseñanza del diseño arquitectónico se ha caracterizado por su condición informal, ajena a todo intento de sistematización, en la que los productos de aprendizaje no se vinculan, por lo general, durante su planteamiento y desarrollo, con una estructura conceptual que represente de manera formal los contenidos de la enseñanza que definan el enfoque particular de los ejercicios de diseño, que constituyen la parte práctica de la actividad proyectiva, la cual debe apoyarse en un marco teórico-metodológico de referencia (Turati, 1993).

Los profesores de diseño, con algunas excepciones, no están acostumbrados a organizar un plan de clases, con el argumento de que la materia por esencia se niega a sistematizarse y a quedar sujeta a una planeación didáctica, ya que por tradición, la enseñanza se limita en forma exclusiva al ejercicio proyectivo asesorado en su desarrollo por profesores que apoyan su práctica docente solo en la experiencia que tengan como diseñadores, la cual en muchos casos no es suficiente por no haber una vinculación directa con la práctica continua y variada del diseño.

Si a todo esto se suma la falta de preparación teórica y el desconocimiento de la tecnología didáctica que permite al docente organizar el desarrollo del curso, los resultados que se obtienen son deficientes y, sobre todo, sin la articulación conceptual que los sustente (Turati, 1993).

Aunado a lo anterior, los profesores están más preocupados por vaciar estereotipos en los alumnos que por formar arquitectos con criterios firmes que puedan solucionar problemas creativamente; obsesionados por mantener "el orden", entendido como unicidad de formas y aceptación ciega de normas; y entretenidos en formular y enseñar respuestas exactas más que en confrontar a los estudiantes con los problemas de la sociedad (Rodríguez, 1995).

El cambio en la enseñanza de la arquitectura reclama una nueva visión. Las investigaciones realizadas en el ámbito de

la inteligencia y la creatividad coinciden en señalar que esta última deberá ser la punta de lanza en el desarrollo del futuro próximo de los países. Dentro de este tema surgen varias causas bien identificadas: el diseño de los currículos no ha sido planteado con una nueva visión, la formación de los docentes no es la adecuada y la tecnología y los medios nos han sobrepasado.

La capacitación de los profesores en la enseñanza de la arquitectura y, específicamente, en el diseño arquitectónico es un tema vigente y muy necesario sobre todo si observamos que dicha actividad, es realizada, en un alto porcentaje, por profesores que tienen la profesión de arquitectos pero que carecen de los elementos pedagógicos que les permitan guiar correctamente a los estudiantes en el desarrollo de procesos creativos para la generación de proyectos arquitectónicos. Las escuelas de arquitectura pierden su credibilidad porque producen técnicos con escasa competencia para diseñar y resolver los dilemas del desarrollo tecnológico. Lo que más necesitan aprender los aspirantes a profesionales de la práctica de la arquitectura, es aquello que las escuelas de estudios superiores parecen menos capaces de enseñar.

Las áreas más importantes de la práctica profesional se encuentran hoy más allá de los límites convencionales de la competencia profesional. Schön señala que lo que más necesitamos es enseñar a nuestros estudiantes a tomar decisiones bajo condiciones de incertidumbre, pero esto es precisamente lo que no sabemos enseñar (1987: p. 24).

El diseño arquitectónico es un prototipo de la forma de desarrollo creativo que incluso otros profesionales necesitan adquirir; y dentro de la carrera de arquitectura el taller de diseño (o el nombre que se le otorgue a este concepto en cada escuela), con su patrón característico de aprender haciendo con el apoyo de la tutoría, es un ejemplo a seguir. Sin embargo, hoy día la esencia de estos talleres se ha envi-



Exposición de proyectos realizados por alumnos.
Fotografías de archivo esencia y espacio.



Estudiantes en el proceso creativo.

ciado debido a que las escuelas de arquitectura han crecido en cantidad y en número de alumnos, generando en consecuencia la contratación de profesores que en muchos de los casos no cuentan con preparación pedagógica.

La creatividad como oportunidad en la enseñanza de la arquitectura

Se considera necesario motivar un cambio en la ideología y en la práctica relacionada con la enseñanza del diseño arquitectónico, considerando al proceso y a la experiencia didáctica que conlleva como generadora de conocimiento, alentando la participación activa de estudiantes y maestros, estimulando la creatividad por medio de sus aportaciones, transformando la pasividad y el autoritarismo en actividad creativa y productiva.

Se promueven con ello generaciones de arquitectos más creativos y abiertos a resolver adecuadamente las necesidades de la sociedad con propuestas innovadoras y bien sustentadas que alienten el desarrollo técnico, científico, artístico y humano.

Sumergirse en las múltiples ideas y teorías sobre creatividad y ahondar en el entendimiento de la inteligencia humana enmarcado por el propósito de dar solución a los problemas del hombre es al menos en lo que a sus necesidades de espacios habitables se refiere, la propuesta creativa de una arquitectura bien fundamentada y a la vez innovadora. Este es el enfoque de una intención por demás ambiciosa de buscar un camino, con la seguridad de que existe, para desarrollar la creatividad en los futuros arquitectos, desde las bases de su aprendizaje en las escuelas de arquitectura.

La motivación a la creatividad debiera inundar las aulas y los hogares en todos los niveles de desarrollo de las perso-

nas. Esto nos llevaría a la formación de una sociedad creativa en todas sus áreas; debemos preocuparnos por desmantelar los mitos existentes en el ámbito de la creatividad.

La enseñanza y el entrenamiento en el empleo de las técnicas para promover la creatividad es un elemento fundamental en el proceso general de la introducción de la creatividad en la enseñanza y el aprendizaje de la arquitectura y su aplicación en la práctica profesional de los arquitectos en beneficio de la sociedad. Sin entrenamiento y enseñanza, las técnicas creativas quedan en un estado rudimentario. La mera confianza en el talento natural o la inspiración es algo muy débil y contribuye más bien al desperdicio de las potencialidades existentes.

En la arquitectura encontramos un aspecto que es el modelador de la misma, el diseño arquitectónico. Diseñar es precisamente delinear una idea que surge de la imaginación y que el arquitecto comienza a madurar a partir de un concepto arquitectónico que toma fundamento en su bagaje cultural y en un proceso metodológico que incluye todos los aspectos que tienen presencia en el momento en que surge la necesidad de espacio y el espacio mismo tanto social como físico donde se desarrollará el diseño.

El momento en que surgen las ideas es un instante o una serie de episodios creativos, sin embargo, no podemos decir que la creatividad sea improvisación. Diseñar es fácil cuando se sabe cómo hacerlo. Todo resulta fácil cuando se sabe lo que hay que hacer para llegar a la solución de algún problema; los problemas que se presentan en el diseño arquitectónico son infinitos. Si se aprende a afrontar pequeños problemas más tarde será posible resolver problemas mayores, éste es el reto de la enseñanza del diseño arquitectónico.



Exposición de proyectos finales.



Profesor estimulando el aprendizaje en los alumnos y alumnas.

Creatividad y diseño arquitectónico

El diseño puede entenderse como una disciplina mental que permite plantear problemas a través de abstracciones sucesivas, para obtener respuestas que correspondan con los requisitos del programa arquitectónico; es una actividad basada en la creatividad, como disciplina de lo posible.

El propósito fundamental de todo curso de diseño arquitectónico será el de motivar al alumno a pensar, a generar ideas de calidad y realizar conexiones creativas con sentido, que reflejen su propia comprensión e interpretación del problema, reflejando un pensamiento estructurado y coherente que, a lo largo de la práctica, pueda conducirlo a la transformación de una vocación en una profesión.

El diseño arquitectónico es el resultado de una actitud reflexiva y emocional ante el problema planteado, que involucra un conjunto de conocimientos y habilidades que la práctica por sí sola no podrá alcanzar. Se acepta que el conocimiento nace de la práctica, pero se estructura como resultado de un esfuerzo mental que surge de la alternancia constante entre intentar obtener un resultado y la comprensión de lo que acontece a lo largo del desarrollo, desde que surge la necesidad, la identificación del problema, su transformación en programa, su posterior transformación en proyecto y, por último, su materialización en la obra (Turati, 1993).

La materia de Diseño arquitectónico debe remarcar la actividad proyectiva que tiene como punto central estimular los caminos de la creatividad. Si el objetivo final es la creatividad, el maestro y el estudiante deben crear. La enseñanza de la creatividad o el desarrollo de las facultades creativas no pueden separarse del hacer.

Si la creatividad es básica en el proceso de diseño, vale aclarar que el acto creativo debe ser original y atinado, es

decir, una innovación es algo diferente de lo que se ha hecho antes... pero eso no basta: no puede ser simplemente extravagante o excéntrico. Debe funcionar, para ser creativo de algún modo debe ser apropiado, útil, valioso, significativo. No es forzosamente un logro de creatividad que vaya a ganar un premio Nobel, pero es algo nuevo y sirve (Goleman, 2000).

El profesor debe arrastrar consigo a los alumnos, entusiasmándolos, motivándolos y haciéndolos partícipes de la secuencia de su propia forma de afrontar el problema, sumando experiencia, sensibilidad y conocimientos.

Es importante ejercitar al alumno en la conceptualización creativa del problema, en la búsqueda del concepto o idea generatriz que represente, invariablemente, una voluntad de forma que a través de un planteamiento estructural sea posible validar.

El profesor no debe colocarse en el papel de enseñador, sino en el de animador, facilitador y liberador de las potencialidades de los alumnos; el maestro debe atenerse al principio de no decir nada que el estudiante pueda aprender por su cuenta. Es nada más y nada menos que desempolvar la vieja mayéutica de Sócrates: el profesor funciona como asistente al parto del espíritu. De este modo, en el aula se da más interés a formular preguntas inteligentes que a transmitir información o a aprender respuestas prefabricadas (Rodríguez, 1995).

En el proceso de enseñanza aprendizaje del diseño arquitectónico se contraponen la necesidad de desarrollar la creatividad y, por otra parte, el tener que evaluar, por ello es importante crear estrategias de instrucción y de evaluación que no inhiban las cualidades creativas de los alumnos, evitando excesos en aspectos como los que Goleman (2000) ha analizado y valorado: la vigilancia, la evaluación, las recompensas, la competencia, el control, la restricción de las elecciones y la presión.



Intercambio de ideas durante la presentación de proyectos.



Maqueta del proyecto final.

El maestro debe ser un creador, alguien que manifiesta y libera el proceso creativo. La clave se encuentra en la actitud del maestro y en la relación que se haya establecido entre éste y los alumnos.

La naturaleza fragmentaria y apresurada de gran parte de la enseñanza en la escuela, constituye un gran obstáculo para el espíritu creativo. Con frecuencia en nuestro frenético intento por enseñar muchas cosas y que el estudiante entienda las enseñanzas que seguirán, no le damos suficiente tiempo para dominar cada materia. Un principio importante al respecto es que el proceso creativo empieza a tener lugar principalmente cuando el estudiante ha logrado el suficiente dominio de una materia.

Con frecuencia la educación formal contribuye a atrofiar las posibilidades humanas. En la mayoría de los casos, la imaginación, la facultad creativa y aún la curiosidad tienden a desvanecerse a medida que pasan los años. El estudiante de diseño no debe recorrer este fatal camino hacia la monotonía y la muerte de su creatividad, por el contrario, a través de la propia experiencia, la educación, él puede enriquecer, hacer más profundas, perfeccionar, intensificar y liberar las cualidades tan características de la primera infancia (Pullias y Young, 1999).

Para el arquitecto, el ser creativo y el ser persuasivo son características básicas en su labor, en su práctica profesional requiere tener liderazgo para coordinar los proyectos ejecutivos y las obras, y sobre todo para persuadir a sus clientes y al resto de los profesionistas que colaboran con él, en que su idea es la mejor para llevarse a cabo. Estas necesidades del arquitecto se concentran en la creatividad, ya que como refiere Goleman al profesor Simonton "Un líder de éxito es alguien capaz de persuadir a la gente de que cambie sus ideas o su comportamiento. Un creador de éxito es alguien que brinda a otras personas una manera diferente de ver el mundo" (2000: p. 37).

Conclusiones

Se debe iniciar un cambio en la enseñanza del diseño arquitectónico desde sus raíces, generando un cambio en las estrategias de instrucción por parte de los docentes, sin embargo, no será posible lograrlo si no se tiene un cambio en la conceptualización de los currículos de las carreras de arquitectura y en la capacitación de los docentes.

La enseñanza de las técnicas de la creatividad debería formar parte de la educación en todos los niveles, desde el preescolar hasta el universitario, pero no es así. La intención de la presente propuesta es que la destreza creativa general sea adquirida por todos los profesores y estudiantes de arquitectura, sin excepción alguna, aunque esto no significa que en todas las áreas de formación se requiera el mismo grado de creatividad ☺

Fuentes de consulta:

- Goleman, D., Kaufman, P. y Ray, M. (2000) *El espíritu creativo*. Buenos Aires, Argentina: Vergara.
- Pullias, E. y Young, J. (1999). *El maestro ideal*. D.F. México: Pax.
- Rodríguez, M. (1995) *Psicología de la creatividad*. D.F. México: Pax.
- Schön, D. (1987) *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Barcelona, España.: Paidós.
- Turati, A. (1993) *La didáctica del diseño arquitectónico, una aproximación metodológica*. D.F., México: Facultad de Arquitectura, UNAM.
- Turati, A. y Pérez, M. (2003), *Proyecto inicial. 2º fase del proceso de creación y realización del objeto arquitectónico*. D.F. México: UNAM.

*Datos del autor:

Maestro en educación, director de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA) Unidad Tecamachalco.