

# La Arquitectura en su Enseñanza/Aprendizaje en el primer Taller de Diseño

## Teaching/Learning Architecture in the first design workshop

Cristina Dreifuss Serrano\*

### Resumen:

El presente texto es parte de la investigación realizada para la tesis de Maestría en Arquitectura – Teoría, Historia y Crítica, sustentada en marzo de 2008\*\*. El objeto de estudio es el primer taller de diseño en las facultades de Arquitectura, entendido éste como un umbral, una suerte de rito de iniciación en la carrera. En tal efecto, se observaron diversos talleres en cuatro facultades de Lima, buscando que éstos sean bastante distintos unos de otros, con el fin de establecer distintos “tipos” de enseñanza que, combinados, dan al taller sus características propias. Se reseñarán los diferentes enfoques identificados y la manera cómo éstos son desarrollados en los talleres observados. Finalmente, se complementa el estudio con reflexiones de la autora con respecto a la enseñanza de la arquitectura en el primer taller de diseño.

### Abstract:

The following paper is an extract of the thesis' research for the Master degree in Architecture – Theory, History and Critics, presented in march 2008\*\*. The field of research is the first design workshop in architecture faculties, understanding this as a threshold, a sort of initiation ritual in the study of architecture. Therefore, several workshops were observed, in four different universities in Lima, chosen in terms of their variety and different characteristics, so to establish different teaching “types” that, combined, give each workshop its own characteristics. A review of the different identified approaches is presented, and how those are developed inside the studied workshops. Finally, the study includes the author's thoughts about teaching architecture in the first design workshop.

23

Palabras Clave: Aprendizaje/enseñanza/arquitectura/taller de diseño

Key Words: Learning/teaching/architecture/design workshop.

MSc. en Arquitectura, UNI Doctoranda en Composición Arquitectónica en la Università degli Studi La Sapienza, Roma. Profesora contratada en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. E mail: cristinadreifuss@gmail.com.

\*\* Tesis: La enseñanza de la Arquitectura en el primer taller de diseño. Análisis crítico y propuestas. Director de tesis: Dr. Arq. Elio Martuccelli Casanova. Universidad Nacional de Ingeniería. Lima, marzo 2008.

La concepción de un taller de diseño, sea este de cualquier nivel, parte siempre de un requerimiento. Dependiendo de los lineamientos de las diferentes facultades, dicho requerimiento puede ser establecido por el profesor a quien se le encargue el taller, puede seguir las directivas que pueda dar la facultad o es el resultado de una combinación de ambos. En el caso del primer taller de diseño, sin embargo, la situación se hace más compleja por su carácter de “umbral”, de punto de inicio. La pregunta que se debe responder, al formular los lineamientos de dicho taller, es cómo los arquitectos conciben esta iniciación.

Es evidente que en el corto tiempo de un primer taller no se puede enseñar “todo”. Por ello, se hace necesario priorizar algunos aspectos de la arquitectura sobre otros. Con este acto, las cátedras comienzan a diferenciarse entre sí y a concebir distintas propuestas. La manera cómo el jefe de taller decide *qué* va a enseñar y las opciones que prefiere sobre el *cómo* lo va a enseñar tiene una relación directa con su manera personal de percibir la arquitectura y sus aspectos fundamentales.

Por otro lado, dentro del taller de diseño en general, y el primero en particular, la relación establecida entre los profesores y los estudiantes va a gravitar directamente en el éxito o fracaso del mismo. Por las características particulares al interior de los talleres – muy distintas de una aula donde se enseñe matemática, por ejemplo – las relaciones interpersonales tienen correspondencia directa con el contenido pedagógico.

### 1. Los enfoques de enseñanza en el primer taller

Los enfoques presentados a continuación constituyen áreas de la arquitectura en las que se centra el trabajo de determinado taller. Se refieren, en términos generales, a aproximaciones a una definición de arquitectura ampliamente aceptadas y difundidas. Se busca, entonces, sistematizar, en un número limitado de “conceptos fundamentales”, los diversos aspectos del diseño arquitectónico para trasladarlos luego a su enseñanza.

En un primer momento esta clasificación parece simplificar un fenómeno complejo que presenta un sinnúmero de matices. Sin embargo, consideramos que con estas herramientas, la aproximación a lo que ocurre al interior de un primer taller de diseño se realiza de manera más sistemática y, por lo tanto, se podrá efectuar un análisis de los eventos con el uso de variables que puedan compararse.

#### a) El enfoque técnico – tectónico:

Un taller con este enfoque, parte de la arquitectura como construcción, como objeto real, sometido a las leyes de la física y, por lo tanto, debe ser realista en cuando a la manera de construirse. La producción dentro del taller puede, además, incorporar las habilidades manuales y la destreza de los alumnos como constructores. Otra opción es el estudio más bien teórico de las capacidades de los diferentes materiales<sup>1</sup>. De esta manera, se introduce al alumno a los conceptos estructurales de tracción, compresión, transmisión de cargas, etc.

### **b) El espacio arquitectónico:**

El término *espacio arquitectónico* ha sido definido de diversas maneras. Es un término difícil de entender en un primer momento, y más aún, difícil de explicar, en el marco de una sociedad sobre-mediatizada en la que los alumnos se ven expuestos a un gran número de imágenes. Este enfoque en el primer taller puede tener dos aproximaciones. Por un lado la intención de descubrirlo, de poner en contacto al estudiante con las diferentes percepciones que recibimos en espacios con diferentes configuraciones, y en las sensaciones que producen dichos lugares. Por otro lado, el crearlo, el poder plasmar en un objeto arquitectónico una determinada sensación, a través de la concepción de espacios *ad hoc*.

### **c) La composición formal**

Esta es una propuesta que presenta una amplia variedad de soluciones e implementaciones metodológicas. La mayoría de talleres, al mencionar sus preocupaciones centrales, se refieren tarde o temprano a la forma o al aspecto externo de la producción de los alumnos. La principal dificultad de esta aproximación está en definir las razones cualitativas que determinan que un objeto “se vea bien” o no. Actualmente los criterios estéticos y los juicios de valor a partir de la forma se alejan cada día más de cánones preestablecidos, y el culto a la individualidad y a la originalidad dificulta en gran manera un diálogo con respecto a la calidad formal de una creación individual.

### **d) El usuario – comportamiento y función**

Se parte de entender la arquitectura como albergue o escenario de las actividades humanas. Por lo tanto, sus características formales y espaciales dependerán directamente del uso que se de al espacio en cuestión: el aspecto funcional. Éste no debe entenderse como un conjunto de habitaciones, un organigrama o un flujograma, sino, en un sentido más amplio, como el conjunto de movimientos, actitudes y actividades del ser humano que se deben realizar en el espacio, y que deben ser albergados por la forma<sup>2</sup>. En cierta medida, este enfoque está presente en casi todos los talleres, en los que, en algún momento del semestre académico, se plantea ejercicios en los que se debe trabajar con los alumnos temas de circulaciones y relaciones funcionales.

### **e) El ser humano – antropometría**

La arquitectura, como refugio del hombre, debe responder a sus necesidades de dimensión. El tomar las medidas del cuerpo humano como punto de partida, permite que el alumno sea consciente de dos aspectos: el tamaño de las cosas en relación a su propio cuerpo y la idea de proporción como relación de las partes con el todo<sup>3</sup>. El que el alumno sea consciente del por qué de las medidas de las cosas, permitirá que, posteriormente, se incorporen éstas el diseño. lo que redundará en creaciones cómodas (lógicas) a la medida del ser humano, como por ejemplo, el diseño de escaleras con una adecuada altura de los contrapisos.

### f) El entorno – el territorio

Se trata de agregar a las variables compositivas o interpretativas un agente adicional, exterior al diseño arquitectónico, pero con el que éste debe relacionarse. El trabajo del estudiante, entonces, no se encuentra aislado o presente en un territorio abstracto e irreal, sino que tiene un lugar en un lugar específico y la relación que establezca con este exterior será fundamental para enriquecer la creación. Se puede entender al producto del diseño arquitectónico – el objeto – como un ente en relación simbiótica con su entorno – el contexto.

### 2. Ideas sobre la enseñanza en el primer taller

La gran mayoría de profesores de arquitectura no poseen formación docente alguna, y su presencia como profesores de taller se debe a una destacada trayectoria profesional o académica (a veces en el campo de la investigación), o incluso, a una suerte de aprendizaje al interior del taller, donde se empieza como asistente y se va ascendiendo puestos hasta lograr ser profesor principal. Es por eso que los principios pedagógicos, si están presentes, han sido adquiridos de manera empírica, a base de un proceso de ensayo-error y acumulación de experiencias.

En muchos casos, el taller es una suerte de mecanismo vivo, que va cambiando en la medida en que una idea u otra pruebe su validez al ser puesta en práctica con los alumnos. Esta actitud es, en principio, positiva, pues obliga a una constante reflexión sobre el camino recorrido y a una sana postura crítica del trabajo al interior del taller. Sin embargo, se puede caer en una suerte de exceso de empirismo, en el que la carencia de

una estructura base y de una revisión y análisis de las experiencias previas, pueda devenir en una reincidencia de ciertos errores o en la pérdida de experiencias e información valiosa.

Una de las principales premisas con las que parten los profesores del primer taller de diseño es que los alumnos vienen con un bagaje, con un caudal de conocimientos y experiencias previas que – errados o acertados – afectarán en su desempeño al interior del aula. Para algunos profesores, esto es una circunstancia afortunada, puesto que da a los alumnos, en conjunto, un referente común a partir del cuál se puede comenzar a reflexionar sobre la arquitectura. Para otros, en cambio, ésta es una circunstancia negativa, puesto que constriñe la capacidad de respuesta de los alumnos; el profesor, entonces, debe propiciar un nuevo inicio, sin este tipo de referentes. Llevado a la exageración, se buscará hacer del alumno una *tabula rasa* al eliminar todas las ideas previas que puedan haber concebido.

Sin embargo, una postura que sobrevalore el bagaje inicial y las soluciones espontáneas de los alumnos, puede ser también nociva al caer en un aprecio excesivo por las respuestas “originales” del estudiante; se cae entonces, en una falsa realidad en la que todo parece ser maravilloso. El exceso de libertad, finalmente, llevará a una confusión del mismo estudiante frente a la amplitud de posibilidades; este vacío será llenado con el recurso que más se tiene a mano: la imitación. Se incorporarán entonces soluciones previamente vistas del entorno inmediato – casa, barrio, ciudad de procedencia – o de revistas y libros de arquitectura.

Lograr este equilibrio entre las directrices y “pies forzados” dados por las cátedras de cada taller, y la incorporación de las ideas propias y la creatividad inherente de los estudiantes es una de las principales tareas de los profesores y los logros obtenidos a este respecto deben ser constantemente debatidos y revisados.

Una de las particularidades de los estudiantes del primer taller es que el contacto que han tenido con la arquitectura como profesión ha sido, en la mayoría de casos, prácticamente nulo. Frente a esta realidad, muchos talleres consideran que el “aprender a hablar” debe ser un primer paso importante. Los primeros encargos incorporarán, entonces, la adquisición de un lenguaje arquitectónico, de un método de trabajo dentro y fuera del taller y, finalmente, de una exploración personal sobre las propias ideas y cómo manifestarlas.

El caso opuesto se da en un taller en el que este conjunto de “ritos de iniciación” no sea tomado en cuenta, y en donde se busque enfrentar a los alumnos con un profesor que proyecta una imagen de sabiduría y que intenta sorprender a los alumnos con palabras del argot profesional, ideas y proyectos que parecen estar muy fuera del alcance. La idea es que el estudiante, frente a la necesidad de avanzar al ritmo del taller, vaya adquiriendo por su cuenta los conceptos, las palabras y las herramientas que necesita. En muchos casos, el alumno, lejos de iniciar un proceso de descubrimiento, se sentirá frustrado y no comprendido por el profesor. Esta situación lleva a que los trabajos elaborados al interior del taller tengan por objetivo una nota aprobatoria, y no una verdadera búsqueda de conocimiento. Finalmente, algunos alumnos llegarán al punto de

abandonar la carrera frente a esta falta de espacios de diálogo con los profesores del taller.

Esta actitud puede apreciarse no sólo en estudiantes del inicio de la carrera, sino en muchos niveles. El no establecer un lenguaje común y un conjunto de códigos y criterios manejados, tanto por alumnos como por los profesores al interior del taller, plantea una brecha que deviene en producciones hechas “a gusto del profesor”, que se alejan de un espíritu de búsqueda creativa por parte del alumno.

No solo se debe enfatizar en la falta de lenguajes comunes, sino, en su contraparte, la falta de criterios de clasificación, determinados por los profesores y conocidos por los alumnos. Ya sea que “la nota” se base en juicios de valor con respecto al producto concluido, la participación de los alumnos durante las clases, el avance del trabajo a lo largo del ciclo, categorías estéticas u otros factores, los profesores deben establecer criterios de calificación mensurables y concretos, que eviten posturas en las que el alumno no sepa discernir entre lo “correcto” y lo “equivocado” frente a determinado ejercicio.

Es indispensable señalar que, al interior de los talleres, los procesos creativos son tan importantes como la producción en sí. Algunos talleres hacen especial énfasis en que el estudiante adquiera una metodología de diseño en la que éste no sea producto de la intuición o el gusto personal, sino que responda a una serie de variables, previamente establecida por el alumno o el contexto. Finalmente esta metodología será adoptada por el alumno de modo que, en adelante, pueda enfrentarse a cualquier proyecto o ejercicio arquitectónico con una base<sup>4</sup>.



Algunos talleres acompañan los enfoques antes mencionados por ideas abstractas que buscan un lugar en la creación del alumno. De esta manera, no sólo se va a cumplir con requerimientos puramente arquitectónicos, sino que se va a transmitir o representar un concepto que no tiene relación directa con la arquitectura. Este ejercicio de abstracción permite que el alumno entienda que la arquitectura es un hecho complejo, cuyos alcances escapan al programa arquitectónico o a la solución formal. Por otro lado, se busca que el alumno se exprese como creador mediante el uso de temas o metáforas que él mismo ha elaborado, y que se reflejan luego al interior del proyecto<sup>5</sup>. A su vez, la presencia de esta idea adicional, del significado, de la metáfora, enriquecen el proyecto arquitectónico. En esta etapa inicial, en lugar de diseñar para un cliente ficticio, se da a los alumnos un cuento, cuya trama debe verse reflejada en la maqueta, o por un personaje para el que se construye, o un concepto que relaciona el emplazamiento con el programa, etc. .

### 3. Lineamientos para la enseñanza de la arquitectura en el primer taller de diseño

Empezamos por señalar que no existe el “taller ideal”. Un buen taller parte de una serie de ideas amplias que pueden y deben tomar sesgos particulares dependiendo de las directrices de las facultades y de las ideas de los profesores de taller. La síntesis, entonces, no es una receta ni una fórmula: nada más lejano al espíritu de la creación arquitectónica que pretender simplificar el fenómeno de la creación, con una serie de pauta o recomendaciones.

Es fundamental, como premisa inicial, el pensar en las personas que están a cargo del taller y en las

habilidades que éstas tengan, tanto profesionales como pedagógicas. No es suficiente el éxito profesional para garantizar capacidades en la enseñanza.

Una tarea fundamental del primer taller es enunciar las “reglas del juego”, a saber el conjunto de conocimientos que va a ser el marco frente al cual se mide si el alumno “sabe” o “no sabe”. Se ha de explicar qué es correcto y qué es equivocado, a base de criterios concretos que los estudiantes del primer ciclo puedan captar, entender y asimilar. Sin embargo, tampoco debemos llegar al extremo de lo dogmático al interior del taller y las aparentes verdades universales, con el fin de evitar que los criterios sobre lo correcto y lo equivocado se vuelvan paradigmas que no puedan ser cuestionados<sup>6</sup>.

Dentro de los talleres, se aboga por un aprendizaje basado en problemas determinados. Se da al estudiante una serie de objetivos que se deben cumplir o “pies forzados” para cada trabajo. Debe existir un balance entre las directrices de los ejercicios y las esferas dentro de las cuales el alumno puede “diseñar libremente”. Ya hemos resaltado que el exceso de una mal entendida libertad al momento del diseño puede ser contraproducente pues podría inducir a la imitación. La existencia de requerimientos va a forzar al estudiante a buscar soluciones cada vez más creativas y complejas, al incorporar diversas variables de diseño<sup>7</sup>.

Una de las principales dificultades de la enseñanza de la arquitectura radica en que ésta es, al mismo tiempo, un arte y una ciencia. Por un lado, tenemos los aspectos creativos propio del artista; por otro, la necesidad de una postura

científica frente a la realidad de los problemas constructivos y sus soluciones, la complejidad de la función del edificio, su inserción urbana, etc. En arquitectura, ambos aspectos son inseparables e interdependientes; por lo tanto en su enseñanza, deberíamos poder observar ambos. Si bien muchos de los estudiantes se sienten más atraídos por los aspectos “artísticos” del diseño, dentro del taller estos son los que plantean dificultades para ser transmitidos. Los conocimientos teóricos que tienen que ver con aspectos funcionales o constructivos pueden ser explicados, contabilizados y evaluados.

Ocurre, sin embargo, que durante la creación se dan momentos en los que algo “ocurre” al interior del estudiante, que no puede ser explicado con la lógica. Cláudio Amaral define este momento como la *caja negra* de la enseñanza de la arquitectura, y tiene que ver con los aspectos más “artísticos” del oficio<sup>8</sup>. Dentro del primer taller, se debería hacer notar a los alumnos esta naturaleza dual del quehacer arquitectónico.

Los alumnos al inicio de la carrera, luego de una experiencia escolar que, en la mayoría de casos, se basa en un aprendizaje pasivo, esperan que en el taller se les “enseñe” a hacer arquitectura. Dentro de la convivencia de aspectos artísticos y científicos, el profesor debe enseñar a sus alumnos que no todo lo que ocurre en el proceso creativo puede ser enseñado o señalado; al mismo tiempo creemos que es importante que se analice al interior del taller lo que ocurre al interior de la *caja negra* en los estudiantes, mediante la exploración del proceso creativo (representado en *esquisses*, apuntes, maquetas) del que surge una determinada solución.

No estamos de acuerdo con posturas que señalan que en el primer taller se deba desarrollar un proyecto de principio a fin, con el objetivo de que el estudiante entienda de qué se trata la labor del arquitecto. Sin embargo, creemos que sobre la base de categorías más amplias, como el carácter dual mencionado, se puede transmitir la idea de *hacer arquitectura*, sin entrar en labores de diseño complejas y restrictivas para un alumno de primer ciclo.

Otra manifestación del carácter dual de la arquitectura tiene que ver con la coexistencia de un aspecto eminentemente práctico, que convive con un conjunto de premisas teóricas. Ambos aspectos, teoría y práctica, no deben ser desligados, aún al interior del taller de diseño que, tradicionalmente, ha sido entendido como un curso práctico por excelencia. Los talleres que incorporan determinada bibliografía que los alumnos deben consultar durante el proceso de diseño, aportan una serie de herramientas para la construcción de un criterio a base de juicios de valor<sup>9</sup>. Se enseña a los estudiantes, además, a buscar dentro de la teoría, sustentos para sus propias creaciones.

Un taller de diseño “ideal” (acaso “sano”) sería aquel en el que se ponga en práctica la dialéctica como proceso de adquisición o intercambio del conocimiento. Intervienen en este proceso el profesor de taller y el estudiante, y cada uno plantea su postura (tesis y antítesis). El producto final va a ser la síntesis de ambas posturas, que integra aspectos relevantes de ambas. Es importante destacar la importancia no sólo de este producto final, sino el *proceso* que lo hace posible, la discusión, la dialéctica. Una relación patológica sería aquella en la que la dialéctica no

se cumple, y una de las partes es absorbida por la otra, que considera a la primera como inexistente o insignificante. En los casos más comunes, el producto final se parece más a “lo que le gusta al profesor”.

En un primer taller de diseño, el producto final no es tan importante como el proceso que lleva a él. Se podría llegar, incluso, a decir que dicho producto final es circunstancial, y que es, en muchos casos, un pobre reflejo de las transformaciones ocurridas en los alumnos a raíz de las experiencias vividas. El objetivo en esta etapa inicial no es “hacer”, sino “descubrir”; se trata de des-cubrir por medio del hacer. Finalmente, el “hecho” o producto es válido sólo en la medida en que sea el reflejo de este proceso de descubrimiento. En caso contrario, es sólo un manierismo.

Nos toparemos entonces con la dificultad de la calificación. Ya hemos mencionado que es imprescindible establecer con claridad los criterios al interior del taller para calificar o descalificar el trabajo de un estudiante. Si buscamos calificar en función al proceso que ocurre en el estudiante durante el taller, debemos recurrir a apreciaciones subjetivas o impresiones que pueden resultar poco claras. La organización del taller debería contemplar esta situación e informar a los alumnos, de la manera más clara posible, sobre los criterios “de apreciación” utilizados en la calificación. Otra solución es colocar la calificación final en función al avance durante el ciclo, y no como promedio matemático de las notas parciales. Un alumno que empezó con nota bajas pero que a lo largo del ciclo fue demostrando un rendimiento creciente, tendría mejor nota que otro que, habiendo empezado con

mucho éxito, haya disminuido su nivel de producción, aún si el promedio matemático de las notas de ambos estudiantes fuera el mismo.

Un criterio de evaluación importante se relaciona con la pregunta: “¿Está listo el alumno para pasar al segundo taller?” La respuesta no tiene que ver sólo con el funcionamiento del primer taller, sino con la articulación de éste con el siguiente nivel, y con los lineamientos de la Facultad, que deben indicar qué se espera de cada alumno antes de ser promovido al siguiente nivel. Los objetivos del primer taller deben plantearse tanto de manera interna – ¿qué queremos que el alumno sepa *primero?* –, como de manera externa – ¿qué debe saber para continuar con la siguiente etapa?

El desarrollo conceptual del taller va a surgir cuando se plantea una primera definición de qué es la arquitectura y de qué se ocupa. Como hemos señalado, los diferentes enfoques al interior del taller responden a las visiones personales de sus profesores y a aquellos aspectos de la arquitectura que ellos consideran de mayor relevancia. Los seis enfoques previamente detallados señalan, en términos generales, los aspectos fundamentales de la arquitectura. No se puede pretender incluir todos en igual medida en la organización de un primer taller de diseño. Se debe priorizar algunos aspectos sobre la base de los que se articulará la metodología del taller y se diseñarán los ejercicios respectivos.

En el nivel inicial, se debe evitar la “solución provisional” de fallas puntuales de la arquitectura local por medio de la enseñanza. Las premisas del Taller no deben ser accesorias o circunstanciales, sino esenciales. Deben partir de los aspectos primordiales que tienen que ver con “los



problemas de siempre de la arquitectura". Al elegir (o seleccionar) los enfoques principales que serán directrices del taller, debemos enfocarnos en una sana combinación de más de uno. Un enfoque centrado sólo en el entorno, por ejemplo, es positivo en la medida en que el estudiante entienda la relación de su creación con el todo, pero podría convertirse en una clase de urbanismo, más que diseño arquitectónico. Por otro lado, que la arquitectura tenga que ver con la "forma" solamente, induce a su propia caducidad.

Los profesores no deben olvidar que, para la gran mayoría de estudiantes, éste es el primer contacto que se tiene con la arquitectura. Los integrantes de un primer taller tienen características únicas debidas a su condición de recién llegados. En tal efecto, se debe apuntar a que los estudiantes se orienten hacia la búsqueda la esencia del fenómeno arquitectónico. Por un lado, tendrán así las herramientas básicas necesarias como para continuar su formación y, por otro, podrán apreciar de la manera más completa posible, de qué se trata el hacer arquitectura. El alumno podrá así reafirmar su elección vocacional o decidir que, en realidad, no es lo que a él le gustaría hacer en adelante. En el taller de diseño, se desarrollarán las competencias que más se relacionan con el oficio de ser arquitecto. Se trata de un curso con características particulares, completamente nuevas para la mayoría de alumnos.

Dependiendo de los diferentes estilos de aprendizaje, no existe una fórmula de taller que funcione para todos los estudiantes. No es extraño que, en un mismo taller, haya estudiantes que se sientan muy a gusto y otros, bastante desmotivados. Estos grupos se podrían invertir en

un taller de distinto enfoque. Hay diferentes talleres para diferentes tipos de alumnos, que van mejor con unos y con otros. En talleres posteriores, el estudiante podrá informarse por anticipado y elegir cuál método o enfoque de taller tiene más que ver con sus propios intereses. Sin embargo, en el primer taller, el estudiante aún no maneja los conocimientos que lo lleven a elegir una especialización o una ruta. Es por eso que el taller inicial debe buscar preocupaciones generales, conceptos amplios que engloben la mayor parte del quehacer del arquitecto.

### **Conclusiones:**

Dentro del quehacer arquitectónico, es importante revisar constantemente las ideas en las que nos apoyamos y los principios que asumimos como ciertos. En este proceso debe darse especial atención a la enseñanza de la arquitectura, a las facultades y lo que sucede al interior, pues es aquí donde estamos comenzando a concebir nuestra arquitectura.

Es fundamental el estudio y la revisión del taller de diseño como espacio pedagógico y de experimentación, el conjunto de metodologías que se aplican en las distintas facultades y las dinámicas que ocurren al interior del mismo, entre profesores y estudiantes.

La enseñanza al interior del taller tiene que ver, por un lado, con las ideas de los profesores sobre la arquitectura y sus aspectos más relevantes; por otro lado, con ideas que no se relacionan directamente con la arquitectura, sino con el proceso creativo, la motivación de los alumnos, los recursos pedagógicos de los profesores y con la conceptualización de la labor del arquitecto.

Para un primer taller de diseño, no creemos errado el optar por posturas pragmáticas, que se apoyen en normas y clasificaciones. El buen uso de categorías permite que los alumnos vayan comprendiendo poco a poco sus diferentes aspectos. Esto permite, además, salir del territorio de lo ambiguo (o del gusto personal) tanto al momento de criticar como al calificar. En este sentido, consideramos preferible un taller apoyado en sólidos principios, que uno que se base sólo en la intuición. Esta postura, sin embargo, no debe caer en el extremo opuesto de simplificar la arquitectura a la resolución de algunas fórmulas (el programa) o a la sucesión de pasos preestablecidos. Se debe evitar el creer y el hacer creer que la arquitectura es una disciplina con rigor científico.

De manera similar, se debe evitar pensar que la arquitectura es un acto puramente artístico que obedece a la intuición. Términos como *libertad*, *gusto* y *subjetividad* deben ser manejados con cuidado al interior del taller; deben ligarse a los aspectos más pragmáticos de la arquitectura.

Sería interesante que, al interior del taller, haya un cuidado por seguir el proceso creativo de cada alumno, explorar sus motivaciones, los pasos tomados para llegar a una u otra solución. Es importante que el estudiante aprenda a descubrir en sí mismo el potencial y la capacidad de “hacer arquitectura”.

### Notas:

1. NORBERG SCHULZ, 2001.
2. NEUFERT, 1997.
3. BOUSIGER, 1950.
4. Es importante marcar una diferenciación clara entre “metodología” y “fórmula”. Los estudiantes llegan a la impresión errónea de que la solución de un problema arquitectónico es la aplicación de ciertas reglas invariables; hasta que no se topen con un taller en el que la “fórmula” no se aplicada, se va a mantener esta visión parcial del cómo se diseña.
5. “La *arquitectura* sólo aparece en un momento en el que la forma y la memoria se dan la mano para apelar a valores trascendentales.” SOLÁ MORALES, 2006.
6. “[...] la duda es también parte esencial de la educación. Sin ella, enseñar se convierte en inculcar ortodoxia. El poder del tutor sobre los estudiantes es asegurado a través de la imposición de métodos prescritos, aprendizaje basado en reglas y la prolongación del *status quo*. La duda, por otro lado, alienta el desarrollo de lo que Dewey llama “inteligencia reflexiva”, en la que cada estudiante comienza a desarrollar su propia estructura de pensamiento con la que juzga una variedad de posiciones competentes. En arquitectura, el desarrollo de esta inteligencia reflexiva es una preparación esencial para las contingencias del mundo arquitectónico.”  
TILL, J.: “Too many ideas”. En: Boletín de la EAAE, Nº 59. Abril 2001: 23.
7. HABRAKEN, 2004: 44.
8. AMARAL, 2007.
9. Esto es, suponiendo que dicha bibliografía sea completa y consecuente con los temas y enfoques tratados al interior del Taller. Se ha observado que, en algunos casos, los profesores no se remiten a los textos mencionados en el sílabo y éstos parecen haber sido colocados por “cumplir” con los requerimientos de la facultad. Es interesante notar, por ejemplo, cómo algunos títulos se repiten en talleres con enfoques diverso . Tal es el caso del libro de Francis Ching (*Arquitectura: Forma, espacio y orden*), utilizado en los talleres de Fernández, Doblado, Rivarola y Miguel.

### Referencias Bibliograficas:

1. Amaral, Claudio: "Descartes e a caixa preta no ensino-aprendizagem da arquitetura". En: *Arquitextos N° 90*, Noviembre 2007. <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq000/esp449.asp>.
2. Bousiger, Willy: *Le Corbusier. Œuvre complète 1938-1946. (Le Corbusier. Obras completas 1938-1946)* Vol. 4. Zurich: Les Éditions d'Architecture. 1950.
3. Ching, Francis: *Arquitectura: Forma, espacio y orden*. Décima Edición. Barcelona: Gustavo Gili, 1995.
4. Comas, Carlos Eduardo: *Projeto arquitetônico. Disciplina em crise, disciplina em renovação*. Sao Paulo: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, 1986.
5. European Association of Architectural Education, EAAE: *5 questions about the first approach to architectural design Vigésimo sétimo Taller de la EAAE/AEEA*; Torino, 5 – 7 de mayo de 1994. Torino: Dipartimento Casa-Città, Politecnico de Torino, 1996.
6. HABRAKEN, J.: "Questions That Will Not Go Away: Some Remarks on Long-Term Trends in Architecture and their Impact on Architectural Education". En: *Boletín de la EAAE, N° 68*. Febrero 2004: 44.
7. MUÑOZ COSME, Alfonso: *Iniciación a la arquitectura*. Segunda Edición (Primera Edición, 2000), Barcelona: Reverté, 2004.
8. NEUFERT, Ernst: *El arte de proyectar*. Ediciones Gustavo Gili, México, 1997.
9. NORBERG SCHULZ, Christian: *Intenciones en Arquitectura*. Tercera Edición. Barcelona: Gustavo Gili, 2001.
10. PATETTA, Luciano: *Historia de la Arquitectura (Antología Crítica)*. Madrid: Celeste, 1997.
11. SOLÀ MORALES, LLORENTE, MONTANER, RAMON y OLIVERAS: *Introducción a la arquitectura. Conceptos fundamentales*. Segunda Edición. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, 2006.
12. WICK, Rainer. *Pedagogía de la Bauhaus*. Madrid: Alianza, 1993.