

Recibido: Diciembre 2000
Aceptado: Enero 2001

reflexiones

Alejandro Carruyo

Arquitecto, egresado de LUZ en 1973. Estudios en Diseño y Maestría (en curso) en Planificación Educativa. Actualmente Coordinador Académico de la FADLUZ. Maracaibo, Venezuela.

e-mail: pcarruyo@iamnet.com

Año 2 / Volumen 1 / Número 3
Portafolio 2001
ISSN 1317-2085

DIDÁCTICA DEL ARTE Y DIDÁCTICA DE LA ARQUITECTURA

ALEJANDRO CARRUYO

INTRODUCCIÓN

El desarrollo disciplinar de la Arquitectura es compromiso y tarea de las facultades universitarias correspondientes y en particular de las escuelas, a cuyo cargo está la docencia destinada a la formación de los arquitectos.

Hablar de formación de los arquitectos significa pensar en el qué y cómo «enseñar y aprender» cuando de arquitectura se trata. Pero el punto de partida es la materia misma que se quiere enseñar y que requiere ser aprendida, la Arquitectura.

A una facultad universitaria de Arquitectura, compete su estudio como rama de la cultura; ese conjunto de doctores se preocupan por fomentar el desarrollo de todas las dimensiones de aquélla, estudiando el devenir de las actuaciones de los arquitectos y de las obras de arquitectura como productos culturales.

Una Escuela de Arquitectura recoge, decanta y organiza el saber arquitectónico dentro de ciertos paradigmas, compartidos por el cuerpo de doctores, que implican una posición frente al desarrollo de la Arquitectura, con la finalidad de orientar la formación de los arquitectos. Para ello la escuela tiene que atender a las particularidades que adquiere la práctica de la arquitectura, a las formas como ella incide y actúa en el campo de los productos culturales; la escuela explora los campos de conocimientos necesarios para que se produzca la arquitectura y determina los campos disciplinares que serán necesarios congregar para que la práctica profesional adquiera

el soporte artístico, científico y técnico que dé validez a las obras de arquitectura como productos culturales.

Esta tarea de determinar y estructurar los saberes arquitectónicos necesarios a todo el que aspire a practicar la arquitectura, se complementa con el estudio de los procesos, métodos y estrategias para la enseñanza de las disciplinas que alimentan la práctica arquitectónica y la formación de dicha práctica; es de interés para las escuelas explorar el desarrollo de una didáctica específica de la Arquitectura.

La especificidad de una didáctica de la Arquitectura radicarán, en gran medida, en lo que caracteriza la práctica de la misma y ello remite a la polémica tradicional entre arte y ciencia o entre arte y técnica, cuestión que debe ser tratada para definir el marco general de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Aceptando una vertiente artística en la naturaleza de la arquitectura como profesión, puede pensarse en transferir lo específico de la didáctica del arte a la enseñanza de la arquitectura, como estrategia para construir una didáctica específica. Interesa saber qué es la didáctica, qué se estudia como didáctica del arte; hacia dónde se orienta hoy día, cómo se relaciona con una visión del mundo signada por la información y las comunicaciones. Desde allí se intentará delinear una Didáctica de la Arquitectura.

1. LA ARQUITECTURA: RAMA DE LA CULTURA, PROFESIÓN Y ARTE

El valor de la Arquitectura como rama o área de la cultura es inobjetable; ella acompaña la evolución de la misma; por ello se habla de arquitectura barroca, clásica, moderna, postmoderna... Muchos elementos de la cultura de una sociedad pueden ser estudiados a partir de los edificios y conjuntos urbanos producidos por ella, debido a que éstos expresan sus intenciones, intereses y comportamientos; ellos sintetizan, para un período o momento histórico, los valores y aspiraciones de dicha sociedad. Toda la producción cultural de una sociedad determinada, dirigida o involucrada en la construcción de obras para albergar las distintas actividades humanas, expresando en ello sus intenciones trascendentes, es el objeto de conocimiento de la Arquitectura, considerada como ciencia en cuanto que «constituye un conjunto sistemático de conocimientos sobre la realidad observable, obtenidos mediante método científico» (Sierra Bravo; 1994:24) y ha establecido «principios de ordenamiento del conocimiento en categorías sistemáticas» (Elam; 1973:39), en un intento por determinar todo lo que debe ser conocido para tratar con su objeto de conocimiento. Aquí caben algunas objeciones a la condición científica de la Arquitectura, dado el grado de variabilidad en la definición del conjunto de conocimientos, la diversidad de principios de ordenamiento del mismo y la aplicación de métodos no siempre «científicos» para su obtención.

La Escuela de Arquitectura de LUZ define la profesión de la Arquitectura como «una actividad artística, científico-técnica y social...» (Fac. de Arquitectura; 1995: 6). La vertiente «artística» de la profesión se origina en las intenciones estéticas del arquitecto, quien por sobre los objetivos y finalidades prácticas de la obra, le otorga un fin en sí misma (Müller y Halder; 1981: 44-47); para el arquitecto, la obra de arquitectura posee sentido per se. Su hacer no es «artístico», en cuanto que obedece a fines y razones que le son externos (desde este punto de vista es un hacer «técnico», dirigido al logro de objetivos que le son externos al profesional: cobijo, seguridad, resistencia, durabilidad...), pero cuando el arquitecto introduce como objetivo propio la belleza de la obra, aunque pueda argumentarse que ésta le es exigida como objetivo externo por la sociedad o el cliente, busca darle unas características que la hagan valorable por sí misma y con cierta independencia incluso de sus contenidos, los cuales pueden variar en el tiempo, conservándose sin embargo el valor de la obra de arquitectura, expresión sintetizadora de la cultura de la época.

La formación de los profesionales de la Arquitectura es una tarea de formación para un arte (el hacer de la profesión es un hacer guiado por objetivos del autor pero internos a la obra); lo que debe enseñarse es una «práctica», hacer arquitectura y ser arquitecto; no es sólo formar para apreciar la Arquitectura, lo que podría ser llamado «educación arquitectónica». Ese «hacer» que se desea enseñar está hoy inmerso en una cultura que entre sus hechos más relevantes presenta un enorme flujo de información y un gran desarrollo de las comunicaciones, que están conduciendo a la homogeneización cultural, la llamada «monocultura» de la Aldea Global.

El cuestionamiento de la ciencia, la búsqueda de nuevas racionalidades, plantea también la «cuestión de si el arte posee un modo peculiar de racionalidad, es decir (...) de acceso clarificador de lo real» (López Quintás; 1977:452). Se trata de pensar si el arte posee «razones que la ciencia no conoce, si abre vías de penetración en lo real, diferentes de las científicas», cuestiones éstas que han recibido una respuesta positiva por parte de estetas relevantes, ya que el objeto estético constituye un modo de realidad peculiar y encierra una capacidad para «revelar ciertas vertientes de lo real». Si es así, la arquitectura encuentra más expedito el camino para fortalecer su vertiente artística y se hace más imperativo el estudiar las formas de creación arquitectónica presentes en el hacer de los arquitectos, para descubrir las bases de una mejor manera de formar a los arquitectos. Los avances de la psicología lo permiten hoy día.

2. LA DIDÁCTICA

Pérez Gómez (1989:9) define la Didáctica como la ciencia que estudia un tipo particular de sistema de comunicación, en el cual tienen lugar los procesos de enseñanza aprendizaje y que tiene una precisa orientación en sus fines: el desarrollo intelectual y personal del aprendiz. El eje de dicho sistema «pivota en torno a los procesos de adquisición y asimilación de la información por parte del receptor. A ella...

Incumbe la organización de las condiciones externas del aprendizaje y el control del modo de interacción de éstas con las condiciones internas, una vez identificadas, durante todos los procesos que jalonan el aprendizaje, con el objeto de producir

unos resultados determinados, que supongan el desarrollo y perfeccionamiento de las propias condiciones internas (estructura cognitiva del sujeto). Pondrá por ello especial atención a la integración, asimilación, organización, recuperación y transferencia. Tanto las condiciones como los procesos forman parte de un sistema, ya que su influjo para producir unos resultados supone la modificación, en algún modo, de las mismas condiciones y procesos internos que han intervenido en el aprendizaje. (p.108)

El aprendizaje es entendido por Pérez Gómez (1989: 10) como un cambio en la estructura interna del sujeto, que potencia e informa su conducta. Esta conceptualización resulta más inclusiva y fecunda, por cuanto abarca todos aquellos cambios en la estructura psicológica que no se evidencian inmediatamente en la conducta observable. El aprendizaje es un

...proceso por el cual se incorporan los estímulos actuales a esquemas psicológicos (conceptuales y operativos) previos, construidos en experiencias anteriores y en virtud del cual se modifican estos mismos esquemas. La interacción del desarrollo y el aprendizaje es así la dimensión clave, tanto para comprender el desarrollo, como para interpretar el aprendizaje y en consecuencia poder edificar una teoría didáctica que oriente y regule la enseñanza sobre bases científicas (explicación de los fenómenos que maneja) (p.11).

Si interesa «edificar una teoría didáctica que oriente y regule» la enseñanza del arte sobre bases científicas, es necesario atender a la interacción entre desarrollo (intelectual y personal) y el aprendizaje del arte. Si el arte está relacionado con el hacer que busca la belleza por la belleza misma, la enseñanza del arte deberá referirse a aquella actividad que permite a quien la ejerce realizar «obras de arte», es decir, obras cuya intención y finalidad es suscitar la apreciación estética en quien las contempla o en el mismo que las realiza.

Enseñar arte no es lo mismo que enseñar la «apreciación del arte», la valoración de la obra, la comprensión de la misma como hecho que ocurre por unas causas dadas y en momento histórico-social-cultural dado. Montes Sanz (1992:8) que desarrolla un modelo didáctico en Educación Artística para el bachillerato, se refiere fundamentalmente a este aspecto y señala que el arte se asimila mejor si se estudia «incidiendo en los aspectos internos que le han dado forma (...) se entiende más su naturaleza si se estudian; de forma más sistematizada y amplia, algunos de los múltiples aspectos que la constituyen (...) si se utiliza el dibujo como una herramienta para conocer de forma gráfica el objeto de arte» (p.42). Si esto es conveniente a un mejor aprendizaje de la apreciación artística, mucho más si se trata de aprender y enseñar a hacer arte, sea pintando, esculpiendo, componiendo música, de manera que lo que resulte suscite la apreciación de la belleza, el disfrute estético a partir de algún tipo de experiencia con esas obras.

3. DIDÁCTICA DEL ARTE

Aplicando los conceptos de Pérez Gómez, puede decirse ahora que enseñar arte es establecer un sistema de comunicación destinado al desarrollo intelectual y personal de un sujeto, en el campo de sus posibilidades para crear obras que susciten el goce estético (la percepción por la percepción misma), tanto propio como de todos aquellos que la contemplen.

Si se trata de establecer un sistema de comunicación, se presupone que algo se comunica, se hace común entre dos o más. Pero ¿qué es ese algo?, es decir, ¿cuál es el conocimiento que se enseña, ¿si hay alguno, es realmente un conocimiento?. En lo que se refiere a las técnicas artísticas, puede decirse que hay un saber; hoy como antiguamente el maestro posee los secretos para mezclar sustancias y obtener colores más firmes o duraderos, para golpear la piedra y lograr mejores texturas; quizá ofrezca modelos como síntesis formales ideales para expresar alguna intenciones, relaciones proporcionales con intenciones expresivas particulares, como el caso de Giacometti. Pero en el caso de las intenciones estéticas, de las ideas artísticas, ¿qué es el lo que debe ser aprendido y cómo?

Para Pérez Gómez (1989) la ciencia didáctica «necesita un cuerpo de conocimiento sobre los procesos de aprendizaje que cumplan dos condiciones fundamentales: (...) que abarque en forma integral y con tendencia holística, las distintas manifestaciones, procesos, tipos o claves de aprendizaje. (...) un cuerpo de conocimiento agregado a lo real, capaz de explicar no sólo fenómenos aislados producidos en el laboratorio, en condiciones especiales, sino también la

Barron Ruiz (1991) ha realizado un profundo estudio del «Aprendizaje por descubrimiento», que puede ser aplicado al aprendizaje del arte. Desde una postura constructivista, la autora sitúa la fuente del conocimiento en la relación interdependiente entre sujeto y objeto, en el contexto de la mediación social, en la cual el sujeto transforma su medio y modifica sus esquemas internos acomodándolos al mismo. El Descubrimiento no se deriva lógicamente de un «ser dado» (conocimiento previo), ni por «dotación interna» (especie de «innatismo» o toma de conciencia de un conocimiento surgido en el interior de la persona), ni por dotación externa (como descubrimiento de una realidad exterior al sujeto y captada pasivamente por él, como copia de esa realidad). Por ello asume una epistemología constructivista (según la cual el sujeto construye un conocimiento ajustado a sus modelos internos y a la vez ajusta éstos a la realidad) para fundamentar el descubrimiento como construcción.

«Fundamentar el «descubrimiento» como «construcción» significa plantear como fundamentación de la teoría del Aprendizaje por Descubrimiento» una epistemología constructivista, según la cual cualquier nivel de conocimiento individual es siempre una reorganización del anterior. (...) cualquier nivel de conocimiento adquirido es un equilibrio temporal, abierto a nuevas posibilidades de desequilibrio. Es un constructivismo evolutivo, en el cual subyace una epistemología realista pero no ingenua, según la cual la distancia que media en la relación cognoscitiva entre sujeto y objeto, nunca puede reducirse a cero» (pp 124-125)

El descubrimiento es entendido como «construcción novedosa, a partir de algo previamente adquirido». No es un proceso caótico, azaroso o irracional, sino sustentado sobre conocimientos previos. En todo proceso creador se evidencian «regularidades cognitivas y funcionales» que dan pie para pensar en la posibilidad de una «lógica del descubrimiento». Puede ocurrir que el proceso inferencial por el cual se construye un descubrimiento, no parezca guardar una continuidad lógica con los conocimientos previos, dándose mas bien un «insight» o «salto cualitativo», que logra reorganizar o reconstruir de forma novedosa los elementos del problema y que se ve

potenciado por competencias y saberes previos. (p.251).

Entre los presupuestos constructivistas básicos, Barron Ruiz señala la importancia de la intención del sujeto, vinculada con sus motivos, en el desenvolvimiento de aprendizajes significativos; se procede en función de proyectos de acción. En el caso del aprendizaje por descubrimiento, el satisfacer un interés mueve al sujeto a idear y ejecutar planes de acción, que luego son evaluados en función de las expectativas. Esta actividad cognitiva que responde a un interés por obtener un objetivo o resolver un problema, es de naturaleza funcional y representa un tipo de funcionalidad que es educable: la curiosidad epistémica o deseo de adquirir conocimiento, lo cual constituye un reto para los educadores.

El trabajo de Barron Ruiz no se refiere al aprendizaje del arte como aprendizaje por descubrimiento, pero sus planteos parecen útiles para explicarlo, bastará considerar otras motivaciones (cosa que por lo demás ocurre en toda actividad cognitiva) como las expresivas, para descubrir posibilidades de un material determinado o de una imagen o idea buscando «un acceso clarificador a lo real» (López Quintás; 1977).

Eisner (1995:60) indaga en el modo como los niños aprenden el arte, como vía para hacer efectiva su enseñanza y refiere el aprendizaje artístico al desarrollo de las capacidades necesarias para crear formas artísticas, para la percepción estética y para la comprensión del arte como fenómeno cultural, por lo que su comprensión implica saber cómo se aprende a crear formas visuales, de naturaleza estética y expresiva, cómo se aprende a ver formas visuales en el arte y la naturaleza y cómo se produce la comprensión del arte. A estos tres aspectos Eisner los denomina productivo, crítico y cultural. El aprendizaje artístico es «producto de complejas formas de aprendizaje que se llevan a cabo en cada uno de los tres dominios citados anteriormente».

Eisner (1995:61-63) se apoya en la Teoría de la Gestalt, así como en Arrnheim (Arte y Percepción Visual) y se interesa sobre todo en el desarrollo de la modalidad sensorio visual, determinante en la concepción de una forma. Así cobra gran importancia el desarrollo perceptivo, tanto en lo que se refiere al arte como en lo referente a las tareas relacionadas con el; tal desarrollo conduce a la capacidad para establecer relaciones visuales complejas. «En lugar de una visión focal se desarrolla una visión contextual» (p.64), que se puede facilitar a través de la experiencia, enseñando a las personas a ver cualidades que podrían ser pasadas por alto y entrenarlas para reconocer y evitar las «constantes perceptivas», ciertos

tipos de experiencias, estructuras mentales de referencia o expectativas que tienden a dificultar el percibir novedades en el mundo circundante (p.65).

Eisner explica el aprendizaje del arte como un proceso afectado por las experiencias y aprendizajes previos de los niños. En el dominio productivo intervienen la capacidad para percibir el contexto y para producir imágenes visuales en la mente; otro factor interviniente es la capacidad de expresarse mediante un medio material; un tercer factor es la capacidad de generar esquemas para transformar imágenes, ideas o sentimientos, en formas adecuadas con un material determinado; tales creaciones pueden ser consideradas como códigos visuales, útiles para plasmar las ideas, imágenes y sentimientos. La experiencia continuada con un material resulta en el desarrollo o aprendizaje de técnicas que hacen más versátiles sus esquemas. El último factor señalado por Eisner es la captación de las formas creadas como parte de una configuración visual total que se arma en el momento y a partir de la cual el debe tomar decisiones, «descentralizando» su visión, en el sentido en que lo plantea Piaget (1978:31).

El desarrollo de la percepción y de la creación artística (aprender a percibir sutilezas, superar constantes visuales, construir imágenes mentales posibles de ser expresadas y expresarlas con materiales distintos) implica el desarrollo de la «complejidad cognitiva - perceptiva», lo cual constituye el reto de la educación en el arte.

Las ideas expuestas por Eisner para explicar el aprendizaje artístico en los niños son útiles para entender la esencia de la tarea didáctica en la formación de artistas y por extensión, de los arquitectos, en lo que se refiere a los aspectos artísticos de la profesión, sobre todo en el «dominio productivo». En el caso de adultos jóvenes, como son los estudiantes de arquitectura, la mayor dificultad estará en la tarea de educar para superar las «constantes», para percibir lo sutil, en una fase en la que la formación escolar ha generado ya unas rigideces que obstaculizan más que facilitar, la exploración en el campo fundamental de la creación arquitectónica: la forma y el espacio. A esta dificultad hay que añadir el diseño como instrumento para la creación de obras de arquitectura y que distancia el proceso de creación del manejo directo de los materiales reales para expresar las ideas o imágenes.

La experiencia en los talleres de los cursos de diseño arquitectónico también permite observar la asociación entre el desarrollo de lo artístico de la arquitectura como vinculado a la experiencia y los aprendizajes previos, así

como que el desarrollo de la capacidad para percibir y crear arquitectura depende del entrenamiento de mecanismos intelectuales y motores que hacen posible el conocer, en el sentido constructivista del término, «construcción de lo real».

Efland (1998:1) plantea que la enseñanza del arte necesita hoy de una «teoría más flexible del conocimiento, que incluya las maneras de conocer de la ciencia y las (...) de las artes», superando la negación del sentido cognitivo de éstas últimas, propia del positivismo de la modernidad, que concibió el conocimiento como limitado a los medios formales de pensamiento, que tienen un carácter proposicional. La revolución cognitiva ha permitido la consideración de otras formas de pensamiento, como las que se hacen presentes en la creación y apreciación del arte, tales como la intuición y la anticipación. El conocimiento asociado al procesamiento de símbolos, su situación en el contexto cultural del que aprende y el conocimiento como construcción son postulados de las teorías cognitivas actuales que dan relevancia al estudio del arte y a la creación de obras de arte no sólo como objetos estéticos con cualidades formales, sino también como objetos que producen significados culturales y que pueden ser creados con los medios que aporta la cultura cotidiana, más allá de la utilización de los medios tradicionales.

La creación arquitectónica puede ser considerada como un sistema de producción de significados culturales, equiparable al lenguaje y a ella corresponderán determinados esquemas, entendidos como estructuras psicológicas, probablemente radicadas a nivel neuronal, modificables por la experiencia y capaces de aceptar información y dirigir las actividades del organismo (Neisser, 1976). Marina (1998:129) comenta éstas nociones y presenta al sujeto como consistente en un «mapa cognitivo-operativo de enorme complejidad, (...) conjunto jerarquizado de esquemas representativos, mezcla de filosofía e información, (que) funciona de manera análoga a como lo hacen los sistemas musculares», sirviendo para ubicar, orientar física y mentalmente al sujeto y explicar fenómenos. Dicho mapa conserva presente, activado, un modelo completo de la realidad.

Sobre este complejo conjunto de esquemas mentales y capacidades deben preverse las actuaciones de los docentes para construir una didáctica de la Arquitectura.

4. ORIENTACIONES PARA UNA DIDÁCTICA DE LA ARQUITECTURA

(Estebaranz, 1994:19). Se reconoce un «conocimiento experto, bien articulado, explícito, consciente y que sirve no sólo para orientar la acción, sino también para justificar las acciones...», a partir del cual se puede construir y reconstruir el propio pensamiento y la teoría de la enseñanza. Ese conocimiento experto es capaz de anticiparse y planificar problemas, gestionar la clase, identificar variables críticas y proporcionar opciones a los estudiantes. En él reside la particularidad del conocimiento profesional y justifica el ser del docente.

Para Estebaranz la Didáctica se caracteriza por cuatro elementos: a) Da prioridad a la práctica educativa. b) La teoría es desarrollada a partir de la práctica. c) El conocimiento que desarrolla es histórico, ya que toma en cuenta el pasado, el presente y el futuro. d) Es consciente de la complejidad en todo lo relacionado con la escuela, la enseñanza y el aprendizaje. La Didáctica se centra en el estudio de los procesos formales de Enseñanza - Aprendizaje; es conocimiento científico sobre la enseñanza; «debe definirse por el campo propio de los problemas que aborda y por la forma de estudiarlos, como campo de investigación, de conocimiento y de acción social comunicativa para resolver los problemas» (p.38). Estebaranz coincide con Pérez Gómez definiendo la Didáctica como «Ciencia de la Educación que trata globalmente los problemas de Enseñanza-Aprendizaje como un sistema de comunicación y relación con múltiples implicaciones» (p.67). Sobre el esquema presentado por Estebaranz puede delinearse una didáctica específica para la Arquitectura.

El conocimiento experto, derivado por reflexión sobre la práctica docente en las escuelas de arquitectura puede ser organizado en los tres dominios señalados por Eisner: productivo, crítico y cultural. Los docentes deberán desarrollar conocimientos sobre cómo potenciar, conducir y madurar los procesos para la creación arquitectónica, incluida la materialización de las propuestas y los modos de insertarse y actuar en los campos profesionales; articulan la reflexión del estudiante sobre la arquitectura y los arquitectos mediante el concurso de la filosofía y de otras ciencias como la historia, la economía, la sociología, la ecología etc. y la insertan en la producción cultural. Los docentes modelan la conducta profesional en talleres de creación arquitectónica, instando a los estudiantes a la simulación progresivamente compleja del ejercicio de la profesión. A la vez, reflexionan sobre esa práctica y sobre las maneras como puede ser incentivada en los estudiantes.

La manera como los arquitectos piensan y resuelven los problemas de diseño está siendo estudiada a

profundidad (Schön, 1992), porque representa un tipo de epistemología diferente a la sólo racionalidad técnica, la «Reflexión en la Acción», que puede servir de modelo para la renovación de la enseñanza universitaria. Este conocimiento puede ser considerado científico; los métodos están siendo estudiados por grupos de investigadores que en varios centros del mundo, encaran el proceso de diseño como un proceso de investigación, con la ayuda de enfoques psicológicos como los del psicoanálisis, la psicología cognitiva y el desarrollo del pensamiento creativo.

Los docentes necesitan, mucho más que en otras prácticas docentes (y precisamente por el carácter artístico de la actividad que debe realizar el estudiante), establecer un sistema de comunicación efectiva, dirigido al desarrollo personal y profesional de los mismos y necesariamente holístico, ya que el proceso de diseño, sobre el cual se estructura la acción docente (al menos en los cursos de diseño que son los centrales en la formación de la práctica profesional) exige la consideración de todos los factores, externos e internos al estudiante, para que pueda ser exitoso. El aprendizaje por descubrimiento, el ensayo, error y evaluación, la revisión de experiencias previas, la ruptura de constantes visuales e intelectuales, el afinamiento de la percepción y la sensibilidad, el desarrollo de la capacidad para la exploración y la representación gráfica, el refuerzo de la capacidad de asumir riesgos, de aceptar situaciones no definida durante largos períodos de trabajo, el diferimiento del juicio en el propio estudiante y del docente durante los períodos de búsqueda de soluciones a los problemas, son algunos de los retos cotidianos del docente en el montaje de ese sistema de comunicación, cuya eficacia se mide luego en la racionalidad técnica de las propuestas construibles pero también en la expresión lograda de ideas e intenciones que aportan significado cultural a dichas propuestas.

Sobre estas bases se diseñan y ensayan estrategias docentes, se transfieren técnicas de otros campos como la psicología experimental y el desarrollo de la inteligencia, aplicándose al desarrollo de competencias profesionales; se aplican los conocimientos de la didáctica general, la pedagogía y la andragogía, a fin de diseñar procesos y estrategias de enseñanza- aprendizaje y evaluación de los conocimientos. Todos estos procesos formales requieren sin embargo de profundización y sistematización. Buena parte de la debilidad de dichos procesos es debida a la falta de comprobación científica, pero es también cierto que su estudio y verificación van a requerir de nuevos enfoques sobre el conocimiento, su naturaleza y desarrollo. Este es un campo de

investigación de grandes posibilidades que recién comienza a ser enfrentado.

La Didáctica de la Arquitectura tendría entonces por objeto el estudio y tratamiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje de la producción, valoración y aportes de la Arquitectura como profesión y como rama de la cultura universal, con la finalidad de mejorarlos constantemente para lograr el desarrollo personal y profesional de los estudiantes, en el contexto social correspondiente. Se dedicaría a la elaboración o transferencia de teorías, modelos y métodos de enseñanza a las situaciones de aula; a la definición de los procedimientos docentes específicos para la Arquitectura, a la aplicación de métodos y estrategias de enseñanza-aprendizaje, a la estructuración de los contenidos y el diseño de los currícula; al diseño de medios y materiales, a la evaluación de la instrucción y de los aprendizajes y a todos los otros campos de la didáctica general que puedan ser especificados para la enseñanza de la Arquitectura.

REFERENCIAS

- Barron Ruiz, Ángela (1991), *Aprendizaje por Descubrimiento: Análisis crítico y reconstrucción teórica*. Universidad de Salamanca y Amaru Ediciones, España. 281pp.
- Efland, Arthur (1998), *Arte y cognición: una teoría de aprendizaje para una época postmoderna*. El Boletín de Educación de las Artes Visuales. Facultad de Bellas Artes, Barcelona, España, (12) pp.1-12
- Eisner, Elliot (1995), *Educación y la Visión Artística*. Paidós: Barcelona, España. 276pp.
- Elam, Stanley (Compilador)(1973), *La Educación y la Estructura del Conocimiento*. El Ateneo, Buenos Aires. 267pp.
- Estebaranz García, Araceli (1994), *Didáctica e Innovación Curricular*. Universidad de Sevilla, España. 588pp.
- Facultad de Arquitectura LUZ. Comisión Ejecutiva de Currículo, (1995), *Currículo 1995*. Maracaibo. 93pp. (mim)
- López Quintás, Alfonso (1977), *Estética de la Creatividad: Juego, Arte, Literatura*. Ediciones Cátedra, S.A., Madrid. 464pp.
- Marina, José Antonio (1998), *La selva del lenguaje. Introducción a un diccionario de los sentimientos*. Anagrama, Barcelona, España. 311pp.
- Montes Sanz, María Teresa (1992), *Desarrollo de un Modelo Didáctico en la Educación Artística del Bachillerato: una nueva propuesta para la enseñanza del arte*. Universidad de la Laguna. Secretariado de Publicaciones, España. 49pp. (Resumen de Tesis Doctoral).
- Müller, Max y Halder, Alois (1976), *Breve Diccionario de Filosofía*. Herder, Barcelona, España. 461pp.
- Neisser, Ulrich (1981), *Procesos Cognitivos y Realidad*. Marova, Madrid.
- Piaget, J. y Inhelder, B., (1978), *Psicología del Niño*. Ediciones Morata S.A., Madrid. 158pp.
- Pérez Gómez, Ángel (1989), *Análisis didáctico de las teorías del aprendizaje*. Universidad de Málaga, Secretariado de Publicaciones, España. 108pp.
- Schön, Donald A., (1992), *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Paidós, Barcelona, España. 310pp.
- Sierra Bravo, Restituto (1994), *Tesis Doctorales y Trabajos de*