

NOTAS SOBRE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS ALTERNATIVAS A LA PEDAGOGÍA GRÁFICA TRADICIONAL EN ARQUITECTURA

CONTE POMI, Gustavo
BIGAS VIDAL, Montserrat
BRAVO FARRÉ, Luís

Departament Expressió Gràfica Arquitectònica I, Universitat Politècnica de Catalunya

There is little place in current architectural teaching for that old traditional strategies based on a gradual acquisition of a big amount of knowledge and skills by the students during a long term of a length and intensity they have properly arranged in accordance to their own circumstance. The necessary optimization of the limited resources of public universities stands out for the need for new sort of curricula which must be based on the maximum integration of the different disciplines imparted; academic activity should be then pointed at one main objective: the student quick transformation into someone who be able to exercise the considerable amount of competences to which he will be entitled as an architect in our country.

Architectural learning can no longer rely on the results of a personal synthesis of specialized matters which are more or less connected with a mysterious essential substance really hard to discover for the most of the students, or even unattainable for many of them. Architecture – architectural excellence- must be now the main object of teaching and cultivation from the very first stage of architectural studies and it must be that way regardless of what matter or discipline we are dealing with.

In drawing pedagogy we will first take contents of a formative type that will arise architectural sensibility in the student and at the same time will get him familiar with the speculative graphical way of thinking which stands at the basis of projecting work; that will necessarily leave out of focus all that merely instrumental contents which are now dealing with

the graphic production of administrative formal documents. Such practical aspects of the work are really necessary in the professional production but don't have any incidence in the final architectural quality attained; otherwise, that task is successfully accomplished by a wide range of professionals -engineers or CAD operators- and our students, moreover, use to learn them quite well on her practicing periods in professional offices.

In the "Dibujo I - teaching unit" work at Escola D'Arquitectura del Vallés, U.P.C., the teaching taking place in a small faculty in which the curricula itself encouraged collaboration synergies among different departments, a completely new alternative in architectural graphic learning could be implemented. That was based on the incorporation of drawing professors into mixed teams dealing with project, drawing and designing items and simultaneously scoring new contents in graphical expression which were mainly formative but nonetheless connected with the acquisition of architectural discernment and sensibility. This presentation will show a choice of items, teaching philosophy and exercises which are representative of this alternative pedagogical approach.

En la actual docencia de la arquitectura, tienen poca cabida las estrategias tradicionales basadas en la adquisición gradual de una larga serie de conocimientos y habilidades por parte de los estudiantes, a lo largo de un dilatado período de tiempo cuya duración e intensidad podía regular cada alumno en función de su propia circunstancia. La impres-

cindible optimización de los limitados recursos de la universidad hace ahora necesaria la instrumentación de nuevas formas de aprendizaje basadas en una compactación que sólo será posible con una adecuada integración de los conocimientos impartidos en un nuevo tipo de asignaturas; toda la actividad académica docente deberá apuntar directamente hacia un solo objetivo: la transformación del estudiante en alguien capaz de ejercer eficazmente las considerables competencias y responsabilidades sociales que le confiere la titulación.

El aprendizaje de la arquitectura no podrá ser ya más el resultado de una síntesis personal de conocimientos especializados, más o menos relacionables con una misteriosa sustancia esencial de la disciplina que algunos tardaban décadas en descubrir y a la que no pocos tendrían totalmente vedado el acceso. La Arquitectura – la excelencia en Arquitectura- deberá ser el objeto de cultivo y aprendizaje desde el primer instante de la carrera y desde cada una de las áreas de conocimiento. Para ello, en el campo de la expresión gráfica, es necesario, primar los contenidos sintéticos de carácter formativo que despierten las aptitudes y la sensibilidad arquitectónica del estudiante novel –a menudo poseedor de un bagaje formativo y metodológico ajeno a los temas básicos de la disciplina- y, al mismo tiempo, le familiaricen con el tipo de pensamiento gráfico especulativo que está en la base de la proyectación; quedarán fuera, por tanto, las numerosas y complejas cuestiones técnico-instrumentales relativas a la simple producción y sistematización de la documentación gráfica. Estos aspectos prácticos colaterales, aún siendo necesarios para el correcto funcionamiento profesional del proceso productivo, no tienen incidencia alguna en la calidad intrínseca de la propia arquitectura y sue-

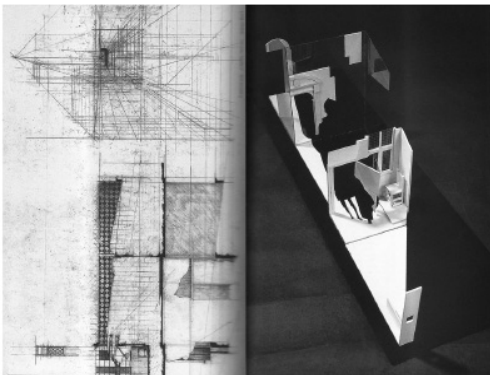
len, además, ser resueltos perfectamente por otros profesionales como arquitectos técnicos, ingenieros o expertos en manejo del C. A. D. (los estudiantes, por otro lado, los aprenden al nivel necesario, inexorablemente, en sus períodos de práctica profesional).

Presentaremos a continuación, a modo de ejemplo, algunas prácticas docentes que comparten la característica de integrar diferentes aspectos básicos metodológicos -esencialmente formativos- en la ideación gráfica y la adquisición de capacidades y sensibilidades adecuadas para la arquitectura.

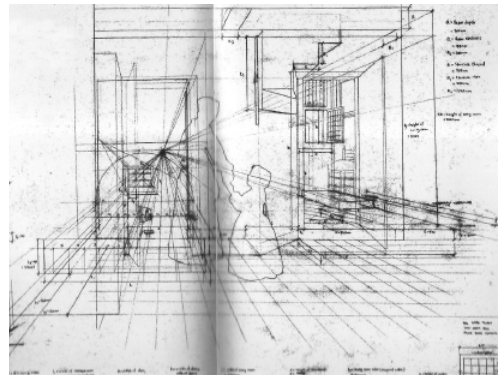
THROUGH THE CANVAS

En este caso se trata de un taller que suele tener una duración de unos cinco días. Esta práctica ha sido ideada y desarrollada por los profesores Ricardo Flores y Eva Prats y ha sido objeto de una publicación (“Through the Canvas. Architecture Inside Dutch Painting” University of South Wales. Sydney) basada en el taller del mismo nombre coordinado por los autores en Sydney, en la universidad citada en Septiembre de 2004. (Actualmente, Flores y Prats imparten regularmente este taller en Barcelona en el marco del master “Laboratorio de la Vivienda del Siglo XXI” de la Fundación U.P.C. dirigido por J.M. Montaner y Z. Muxí).

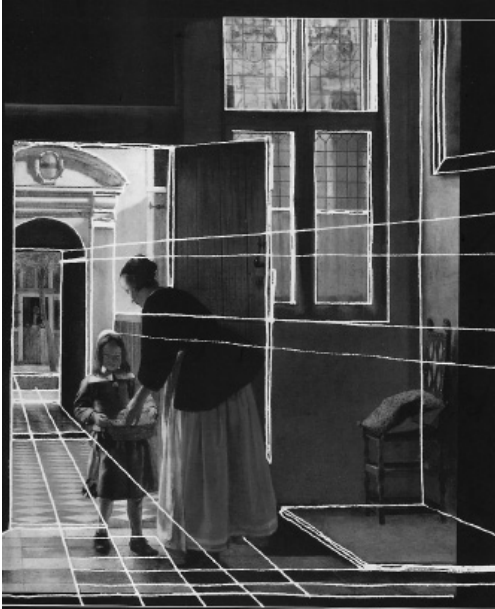
El proceso comienza observando cuidadosamente una de las pinturas holandesas del XVII de Pieter de Hooch que representa una escena doméstica. El estudiante –como Alicia a través del espejo- penetra poco a poco en el cuadro y se familiariza con todo un mundo donde lo que solemos entender por arquitectura (el espacio, la luz y la atmósfera,



Figuras 3



Figuras 2



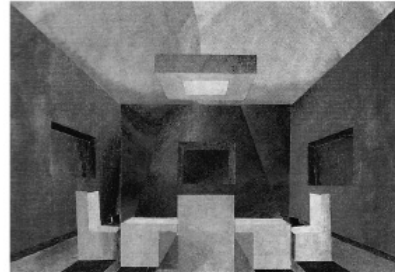
Figuras 1

las cualidades de los materiales, la organización, el confort, el mobiliario...) no se presenta aislado sino indisolublemente ligado a una determinada circunstancia vital: los personajes de la pintura en una actitud determinada, sugerente y abierta a la imaginación del observador. Este, a partir de las pistas que descubre comienza a construir una posible historia avanzando y retrocediendo en el tiempo a partir de ese instante inicial.

El lienzo está habitado por personas en actitudes significativas, animales domésticos, objetos, utensilios, tejidos y por una iluminación especialmente cuidada. La arquitectura da sentido a la acción pero también podríamos decir que sin la situación vivida por los personajes desaparecería buena parte del significado de la arquitectura.

Una vez familiarizados con ese contexto a través de la observación minuciosa de cuadro, los estudiantes comienzan a dibujar y a construir maquetas. Se trata de reconstruir con precisión la descripción arquitectónica del escenario y proyectar luego su ampliación.

Las escenas de De Hooch son una celebración de lo cotidiano. El dibujo que se utiliza, siempre di-

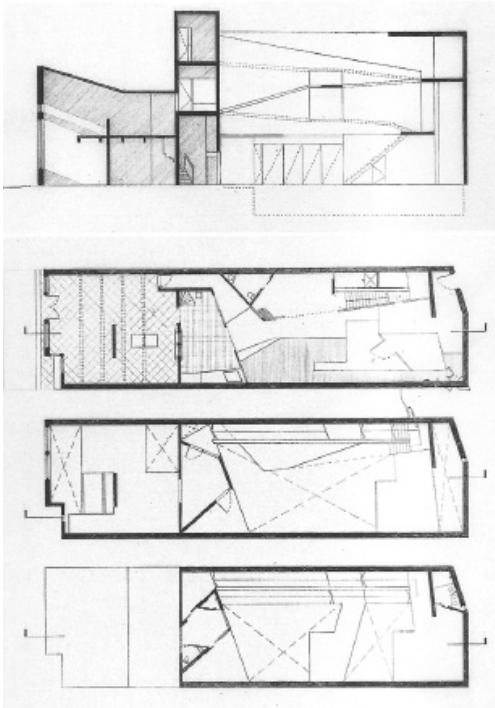


Figuras 6

rectamente sobre papel, simultanea registros que podríamos llamar -en cierto modo- técnicos (escala, precisión métrica), con otros inequívocamente sensibles. Las maquetas se desarrollan a distintas escalas, se investiga en fragmentos, aspectos de detalle, temas tectónicos, interiores... el workshop es una inmersión intensiva profunda en un proceso gráfico de proyecto donde el estudiante comprende de una manera natural, a través de su vivencia, como nace un proyecto entendido como la continuidad de un proceso iniciado mucho antes, la transformación parcial de un contexto existente cuyo respeto no significa limitación ninguna a la imaginación. (Figs. 1, 2, 3 y 4)

En el libro se alterna la descripción de la dinámica del taller con muestras de sus resultados y con análisis de otras arquitecturas que responden a los mismos planteamientos y valores, como algunos proyectos de Aldo Van Eyck o algunos episodios del proceso de proyecto -ejemplar- de una casa en Barcelona realizada por los propios autores.

"Through the Canvas" constituye, en definitiva, una experiencia integral de aprendizaje de lo esencial. En ella dibujar y hacer arquitectura son dos aspectos de la misma vivencia imposibles de entender por separado. Tanto metodológicamente -inmersión

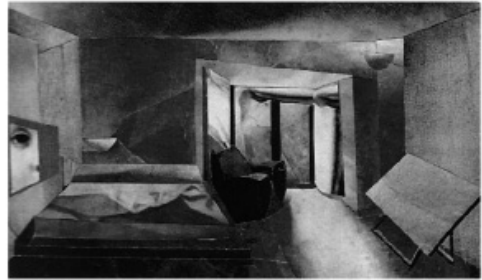


Figuras 4

total intensiva en taller, experiencia compartida en proceso y resultados, instrumentación de dinámicas de exploración especulativa- como desde el punto de vista de sus contenidos –planteamiento y énfasis en la difícil fase inicial del proyecto, análisis y valoración de lo existente, del sujeto de la arquitectura, relación casa/ciudad, interior/ exterior, público/privado, historia, contexto cultural, poética de lo cotidiano, valores sensibles en la modulación del espacio, interiores... -podemos afirmar que su rentabilidad formativa es difícilmente superable.

PERCIBIR LA ARQUITECTURA: DIBUJO, TIEMPO Y PERSPECTIVA

No existe una enseñanza neutra del dibujo ni de la arquitectura. Ni siquiera cuestiones pedagógicas indiscutibles en cualquier disciplina como sería el estudio sistemático de los autores clásicos puede abordarse sin un enfoque crítico adecuado que sitúe la materia en el contexto cultural actual. La necesaria condición de vinculación con la temática del presente no vendrá tanto del modelo elegido como de la forma de aprender del mismo.



Figuras 5

Veamos, por ejemplo, el aprendizaje gráfico de la perspectiva tradicional; el profesor se sorprende a menudo de la dificultad de los estudiantes para comprender y asimilar una serie de conceptos básicos que a él le parecen intuitivos en tanto referibles a la forma supuestamente “natural” de mirar. Sin embargo, en la mayor parte de los casos no existe tal naturalidad y el único concepto de referencia para el estudiante neófito que él pueda relacionar con la perspectiva es la fotografía (de ahí la gran utilidad de utilizar en clase esta comparación).

La necesidad del aprendizaje de cierto nivel de manejo de la tridimensionalidad es incuestionable puesto que es un atributo de la condición espacial de la arquitectura. Sin embargo, la manera en que la perspectiva se utilice, por ejemplo, en la fase generativa del proyecto, influirá decisivamente en la prefiguración del tipo de arquitectura resultante; de ahí la prevención de muchos arquitectos actuales con respecto a su utilización (algo parecido sucede, por ejemplo, con el uso temprano del diseño en sección). La utilización explorativa sistemática de diferentes maquetas de trabajo en el inicio del proyecto, combinada con los bocetos tentativos, resuelve en parte esta contradicción entre la necesidad de un proceso

tridimensional y los inconvenientes de la anticipación perspectiva.

En cualquier caso, la introducción adecuadamente formativa a la expresión gráfica construirá la mirada arquitectónicamente capaz y refinará la percepción en el futuro arquitecto.

En su ensayo "Los ojos de la piel", Juhani Pallasmaa advierte de la importancia de que el encuentro con esa nueva manera de percibir el mundo se realice a través de todo nuestro cuerpo, de todos los sentidos, y nunca únicamente por medio de la visión enfocada ni mucho menos aún a través del filtro aplanador y asensorial de una pantalla: " en lugar de crear simples objetos de seducción visual, la arquitectura relaciona, media y proyecta significados... La arquitectura significativa hace que tengamos una experiencia de nosotros mismos como seres corporales y espirituales. De hecho esta es la gran función de todo arte significativo..." Para Pallasmaa, trabajar en arquitectura es básicamente trabajar sobre como uno ve las cosas.

La visión periférica y desenfocada nos envuelve en el mundo, nos manifiesta nuestra condición de formar parte de él, mientras que la visión precisa y enfocada hacia un punto (perspectiva tradicional, fotografía) nos enfrenta a la realidad desde su exterior, nos convierte en pasivos espectadores.

El otro gran peligro que detecta ahí Pallasmaa es el uso equivocado del ordenador en el proceso proyectual. Le preocupa que se considere a la máquina como un invento siempre beneficioso que libera la fantasía y facilita el trabajo de proyecto:

Las imágenes por ordenador tienden a aplanar nuestras magníficas, multisensoriales, simultáneas y sincrónicas capacidades de imaginación al convertir el proceso de proyecto en una manipulación visual pasiva, un viaje de la retina. El ordenador crea una distancia entre el autor y el objeto mientras que el dibujo a mano, así como la confección de maquetas, coloca al proyectista en un contacto háptico con el objeto y el espacio. En nuestra imaginación el objeto se sujeta con la mano y se mantiene simultáneamente dentro de la cabeza y nuestros cuerpos modelan la imagen figurada y proyectada físicamente. Estamos dentro y fuera del objeto al mismo tiempo. La obra creativa exige identificación, empatía y compasión corporales y mentales. (Pallasmaa, 2006, p. 12)

Cuestiones aparentemente sensoriales como la percepción del color y la luz como reveladores de

las formas en el mundo visible, necesitan también de una reflexión similar a la planteada en el caso de la perspectiva sobre la improbable posibilidad de una percepción supuestamente objetiva no afectada por el preexistente sustrato cultural del observador. Son bien conocidas las aproximaciones al análisis cromático desde el punto de vista compositivo y psicológico instrumentadas por Johannes Itten en su curso introductorio del Bauhaus (Itten 1981)

Otro ejercicio de carácter sintético que permite entender intuitivamente la naturaleza compleja y cultural del funcionamiento del color, su carácter subjetivo y su inevitable vinculación con la materialidad del contexto, de la luz y la atmósfera resultante (Figs. 5 y 6), consiste en utilizar directamente la paleta de tonalidades de un artista concreto para definir cromática y texturalmente un ambiente interior. El hecho de trabajar con una gama correspondiente a una obra pictórica concreta hace que automáticamente se perciba la armonía de las relaciones entre los tonos, la cualidad atmosférica de la luz que baña y mezcla los tonos entre sí, además, por supuesto, de sumergirnos en el mundo cromático del pintor ampliando así nuestras capacidades a través de su mirada, experimentando el hecho de que el color es un fenómeno eminentemente subjetivo, cultural, relativo y una experiencia tanto más rica en función tan sólo de la capacidad y la finura de la mente del observador (figs. 5 y 6)

Todo curso de introducción a la expresión gráfica es en cierto modo un primer contacto con la experiencia de esa primera mirada desenfocada y periférica y de esa percepción sensorial del mundo, junto a una iniciación al universo de los significados en arquitectura y en arte y también a la comprensión de la condición cultural del contexto social. Algunos ejercicios como la utilización de los mosaicos fotográficos multifocales a la manera de David Hockney (Fig. 7) como base para una reflexión sobre la naturaleza de la mirada en el marco de la cultura contemporánea de la imagen, la utilización del dibujo imaginativo entre la luz y la oscuridad a la manera en que se utilizó – y se utiliza- en la pedagogía de R. Steiner, o aplicado a las visiones de arquitectura urbana a la manera de H. Ferris (Fig. 8), o el aprendizaje del dibujo de percepción directa de la forma mediante el registro de los contornos del modelo simultáneamente a su percepción tal como propone en su tratado Kimon Nicolaidis (Nicolaidis 1969).

El dibujo en secuencia para describir procesos en el tiempo, las narraciones gráficas como el storyboard o el cómic (Actas EGA 2002), donde se combi-

nan características del dibujo, la escritura, la fotografía y la imagen en movimiento, definen otro campo de juego pedagógico de gran rentabilidad educativa y motivadora por su eficacia y su vinculación con la cultura contemporánea de la imagen.

No entraremos aquí en el detalle de estas estrategias por haber sido presentadas anteriormente en anteriores ediciones de estos encuentros.

Al final de su ensayo, Pallasmaa cita a David Michael Levin cuando a propósito de la situación post-moderna, este establece la diferencia entre dos tipos de visión, la que llama "mirada asertórica" (de carácter estrecho, dogmático, intolerante, rígido, inflexible, excluyente e incapaz de conmovir, y, por otra parte, la "mirada aletheica" que, asociada a la teoría hermenéutica de la verdad, maneja múltiples puntos de vista y perspectivas y es democrática, contextual, inclusiva y generosa. El escrito termina recordando la necesidad de redescubrir nuestros sentidos abandonados, de rebelarse contra la privación de experiencias sensibles que ha supuesto la hipertrofia y la ubicuidad de las tecnologías electrónicas con el consiguiente desequilibrio patológico y reduccionista en la percepción del mundo a favor de una hegemonía absoluta de la visión, y lo que es mucho más alarmante, no una visión, siquiera, aplicada a la realidad sino a su sensorialmente limitado y lamentable rastro en la pantalla de un computador.



Figuras 7



Figuras 8

REFERENCIAS

FLORES, Ricardo, PRATS, Eva, 2008, *Through the Canvas. Architecture Inside Dutch Paintings*, University of New South Wales, Sidney.

PALLASMAA, Juhani, 2006, *Los ojos de la piel*, Gustavo Gili, Barcelona.

ITTEN, Johannes, 1981, *Art de la Couleur*, Dessain et Tolra, Paris.

NICOLAIDES, Kimon, 1969, *The Natural Way to Draw*, Houghton Mifflin, Boston.

VIII CONGRESO E.G.A., 2002, *Actas*, La Coruña.

FERRIS, Hugh, 1980, *Architectural Visions*, Whitney Library of Design, New York.

Figuras 1 a 4: *Through the Canvas*. Imágenes del proceso.

Figuras 5 y 6: Arquitectura, pintura, espacio y color. Ejercicios dirigidos por el equipo docente EGA | ETSAV.

Figura 7: Metropolitan Opera House. Collage de David Hockney, 1982.

Figura 8: Edificio Johnson. Interior. Dibujo de Hugh Ferriss.