



**EL ARQUITECTO,
DE LA TRADICIÓN AL SIGLO XXI**

Tomo I

SERIE: ARQUITECTURA Y URBANISMO, 71

Congreso Internacional de Expresión Gráfica Arquitectónica
(16.^º 2016. Alcalá de Henares)

Publicado por:

- Departamento de Arquitectura de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Alcalá
- Fundación General de la Universidad de Alcalá

© Coordinadores y Editores Científicos:

Ernesto Echeverría Valiente

Enrique Castaño Perea

© De los textos: sus autores.

Diseño, maquetación y corrección: Elisa Borsari y Ronda Vázquez Martí.

© De esta edición: Fundación General de la Universidad de Alcalá, 2016

Calle Imagen, 1 y 3 • 28801, Alcalá de Henares (Madrid), España.

Página web: www.fgua.es

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros métodos, ni su préstamo, alquiler o cualquier otra forma de cesión de uso del ejemplar, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del *copyright*.

Tomo II ISBN.: 978-84-88754-41-7

Depósito Legal: M-19243-2016

Obra completa: ISBN.: 978-84-88754-39-4

Imprime: Grupo Enlace Gráfico, S.L.

Impreso en España / Printed in Spain

La tesis doctoral, “Enric Miralles, el dibujo de la imaginación”. Investigación para el proceso creativo a través de la expresión gráfica	235
<i>Salvador Gilabert Sanz; Hugo Barros Costa; Pedro Molina-Siles; Javier Cortina Maruenda</i>	
El blog como herramienta de docencia e investigación sobre el dibujo	243
<i>Hugo Barros Costa; Salvador Gilabert Sanz; Pedro Molina-Siles; Javier Cortina Maruenda</i>	
Instalaciones, manchas, dibujos, estructuras, patrones, mapas y naturaleza. (Metodología, Innovación y Autocrítica).....	251
<i>Ángela Ruiz Plaza; Luis García Gil</i>	
Nuove interazioni tra Fondamenti della Geometria descrittiva e modellazione tridimensionale per il Design.....	259
<i>Marco Vitali</i>	
Acciones prácticas en la ciudad: diseños para un entorno.....	267
<i>Ana Torres Barchino; Juan Serra Lluch; Aitziber Irisarri López; Anna Delcampo Carda</i>	
La técnica del Puzzle en Expresión Gráfica Arquitectónica. Ejemplos en EGA 3	275
<i>Taciana Laredo Torres; Ignacio Cabodevilla-Artieda; Ricardo Santonja Jiménez</i>	
El dibujo y las matemáticas. Una docencia integrada.....	283
<i>Alberto Lastra Sedano; Manuel de Miguel Sánchez; Enrique Castaño Perea; Ernesto Echeverría Valiente</i>	
Dibujos singulares: un ejercicio motivador	291
<i>Aitor Goitia Cruz</i>	
Imágenes del territorio y del paisaje: cartografía y dibujos de la Sierra de Guadarrama	297
<i>Pilar Chías Navarro</i>	

DIBUJO Y ENSEÑANZA (INVESTIGACIÓN SOBRE CONCEPTOS GENERALES DE EDUCACIÓN Y ENSEÑANZA EN EGA)

Nuevo procedimiento para la enseñanza del dibujo manual en el primer año del Grado en Estudios de Arquitectura de la ETSAB	307
<i>Joaquim Lloveras i Montserrat; Judit Taberna Torres</i>	
Los talleres de verano sobre Expresión Gráfica. Experiencia práctica.....	317
<i>Sonia Izquierdo Esteban</i>	
Los Congresos de Expresión Gráfica Arquitectónica en España: 30 años, 16 ediciones, 1.413 artículos.....	325
<i>Fernando Linares García</i>	
Poner a dormir el dibujo	335
<i>Irma Arribas Pérez</i>	

Instalaciones, manchas, dibujos, estructuras, patrones, mapas y naturaleza. (Metodología, Innovación y Autocrítica)

Ángela Ruiz Plaza; Luis García Gil

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. Universidad Politécnica de Madrid

Resumen: Las formas complejas que nos ofrece la naturaleza es el punto de partida a una metodología abierta, que propone nuevas estrategias docentes en el ámbito de la creación arquitectónica. A través del dibujo, mediante manipulación de elementos y materiales, se crean dinámicas de aprendizaje basadas en la libertad, donde el alumno es el protagonista de su formación. Estrategias docentes que se apoya en enunciados complejos, referentes claros y procesos de desmontaje, investigación y reconstrucción de los procesos para impulsar una producción abierta, sin resultado cerrado, donde se valora la capacidad de toma de decisiones, de investigar, los criterios y las iniciativas presentes en el proceso de aprendizaje.

Punto de partida

Al recibir a los nuevos alumnos, el primer día, del primer curso de arquitectura, nos encontramos ante una diversidad de niveles en relación a las destrezas gráficas y una falta de conocimiento general sobre el lenguaje gráfico aplicado a los desarrollos analíticos y creativos. El reto: aplicar ese lenguaje gráfico a campos tan complejos como el análisis y estudio del espacio, la arquitectura o el urbanismo en un tiempo limitado.

Este punto de partida, que en un principio podría suponer un inconveniente, lo entendemos como un campo de oportunidades, desde el convencimiento de que el lenguaje gráfico se puede aprender, se desarrolla desde la cabeza y no desde la mano, y es básico para desmontar, analizar, construir espacios y arquitecturas. De hecho, en ocasiones, con algunos alumnos "aventajados" podemos provocar un ejercicio de "desaprender", para permitir el aprendizaje desde el campo más básico.

El Contrato

Recibir a los alumnos supone un compromiso docente, pero el compromiso debe ser en bidireccional. La formalización de objetivos y enunciados requiere la implicación, asistencia y trabajo del alumno, desde una actitud proactiva en su formación. Ni se evalúa ni se requiere poseer habilidades previas. Todo alumno está capacitado para aprobar desde el momento que entra en el aula, si cumple con los requerimientos del contrato y se emplea a fondo a la lucha consigo mismo.

Se plantea que cada alumno, cada individuo tiene un sonido personal, que debe descubrir. Ante un mismo enunciado, cada alumno dará una respuesta distinta, personal, que da desde la libertad y la emoción.

El alumno es libre para experimentar con los medios e instrumentos que le servirán para hablar gráficamente con lenguaje y gesto personal y propio, eso sí, dentro de las directrices y pautas marcadas para cada ejercicio.

En todo caso, este punto de inicio es un proceso de la "búsqueda y obtención del fuego", personal y experimental.

En un máximo de 84 horas de docencia, en un cuatrimestre, tenemos que conseguir los objetivos propuestos, nociones y dominio del lenguaje gráfico y desarrollo de los criterios que permitan trabajar con el pensamiento espacial y gráfico aplicado para la creación de arquitectura. Y esto no es posible sin una implicación y actitud proactiva por ambas partes: alumnos y profesores.

El desarrollo y el trabajo, manos y mentes

"En los terrenos que nos ocupan, solo hay conocimiento a modo de relámpago. El texto es el largo trueno que después retumba". (N1, 1.) (Benjamin 1982)

PALLASMAA, Juhani. 2003 "Animales arquitectos". Editado por la Fundación Cesar Manrique. Lanzarote.

PALLASMAA, Juhani. 2011. "La mano que piensa", Editorial Gustavo Gili. Barcelona.

SENNETT, Richard. 2009. "El artesano" Editorial. Anagrama. Barcelona.

WOODS, Lebbeus. 1991. "Terra Nova, 1988-1991. Agosto 1991 Edición Extra". A+U, Arquitectura y Urbanismo. Tokio.

Autores

Ángela Ruiz Plaza. Doctora Arquitecta Internacional CUM LAUDE por Escuela Superior de Arquitectura de Madrid. Universidad Politécnica de Madrid (2015) y Profesora Asociada en esta misma Universidad (2012) en el Departamento de

Ideación Gráfica Arquitectónica, con Dibujo análisis e ideación DAI. Profesora en IE University (2006) y Universidad Nebrija (2010). Desarrolla en paralelo una línea de investigación centrada en la sostenibilidad, la bioclimática y la bioconstrucción, sobre la que se basa su tesis: "Estrategias de Desarrollo Sostenible en el oasis de M'hamid. Desierto del Sahara". Y por otro lado investiga sobre el desarrollo de la capacidad creativa a través de técnicas gráficas. angela.ruiz@upm.es

Luis García Gil. Arquitecto por la Escuela Superior de Arquitectura de Madrid. Universidad Politécnica de Madrid. (1987). Con calificación de P.F.C. Matrícula de Honor. Premio Extraordinario Fin de Carrera. Ilustrador de la revista "El Croquis". Profesor asociado de dicha Universidad en 1990, 1992-1998, 2010-2016, en Proyectos, Análisis de Formas y Dibujo análisis e ideación DAI. Actualmente desarrolla su tesis doctoral sobre Saúl Steinberg. luisgarciagil@arkitools.com